eppendorf




# Catálogo 2019

**Liquid Handling, Sample Handling, Cell Handling**




# Touch the Future

**VisioNize® – El sistema de laboratorio conectado**

**El sistema VisioNize prepara su laboratorio para el futuro. Los dispositivos VisioNize-onboard están equipados con una interfaz de usuario táctil de última generación para un funcionamiento intuitivo y están listos para su integración en la red VisioNize.**

# Estimada clienta, estimado cliente:




Con nuestros productos, sistemas y servicios de primera clase, hacemos posible, mejoramos y facilitamos sus trabajos de investigación y de rutina en el laboratorio - y eso en todo el mundo. El Catálogo Eppendorf 2019 le ofrece una visión general y una introducción a nuestra cartera de productos.

La innovación es un tema central para Eppendorf.Invertimos continuamente en la innovación de nuestros productos, servicios y soluciones de negocio. Involucramos a nuestros socios y clientes en el desarrollo de un nuevo producto para que usted pueda experimentar experiencias positivas y seguridad en el uso de nuestros productos. En las páginas seis a nueve presentamos nuestros nuevos e innovadores productos en nuestras tres principales áreas de competencia: Liquid Handling, Sample Handling y Cell Handling.

Vivimos en un mundo que gira cada vez más rápido y en el que la vida cotidiana debe ser más eficiente. Esto se aplica no sólo a usted, sino también a nosotros como empresa global de ciencias de la vida. Eppendorf vive activamente el cambio: para poder ofrecer nuestros servicios de forma rápida y con la calidad premium que usted espera, necesitamos estar en forma no sólo en el mercado, sino también entre bastidores. Con una infraestructura y procesos modernos, así como con proveedores de servicios internos altamente competentes, marcamos el rumbo para el futuro de una forma sostenible. Nuestro enfoque está siempre en nuestros clientes y esperamos poder inspirarle como experto y asesor con nuestros productos eficientes y de alta calidad.

Obtenga una visión general de toda nuestra cartera actual en las siguientes páginas. ¡Déjese inspirar!Por supuesto, también estamos encantados de recibir comentarios directos sobre nuestro catálogo: ¿tiene ideas o sugerencias para el catálogo o le gustaría recibir una versión impresa? Contáctenos en catalog@eppendorf.com.

Esperamos que disfrute hojeando y descubriendo cosas nuevas en nuestro catálogo,

su equipo de Eppendorf

**eppendorf.com**
Encontrará más información sobre nuestra cartera de productos, servicios y promociones actuales en www.eppendorf.com

**La App de Eppendorf**
¡Descubra nuestras informaciones de producto en su dispositivo móvil! Además de una variedad de herramientas útiles para su rutina diaria en el laboratorio, la App ofrece la posibilidad de escanear epPoints® y enviar un producto directamente a su mesa de laboratorio vía realidad aumentada:
www.eppendorf.com/app

**Soluciones de manejo**
Para hacer su trabajo de laboratorio más fácil y más eficiente, desarrollamos productos y soluciones en las áreas de manejo de líquidos, manejo de muestras y manipulación de células. Visite la plataforma online de Eppendorf Handling Solutions e infórmese, aprenda cosas nuevas y diviértase:
www.eppendorf.com/handling-solutions



# Índice




## INTRODUCCIÓN 6-17

> Novedades 2019 6-9
> VisioNize® 10-11
> Pure Quality 12-13
> OEM/Customized Solutions 14-17





## LIQUID HANDLING 18-97

> Pipetas 26-45, 76
> Grados de pureza Eppendorf para puntas 46-47
> Puntas de pipeta, Combitips, ViscoTip 48-67, 72-75
> Dispensadores 68-71
> Herramienta para pipeteo 76-77, 79
> Pipetas serológicas 78
> Dispensador para botella y buretas 80-83
> Estaciones de trabajo para manejo de líquidos 84-97





## SAMPLE HANDLING 98-279

> Mezcladores y Sistema de control de temperatura 98-113
> Tubos, placas, cajas de almacenamiento y racks 114-133
> Centrífugas y rotores 134-219
> Concentradores 220-223
> Fotómetros y espectrómetros 224-237
> Termocicladores y consumibles para la PCR 238-257
> Ultracongeladores 258-279





## CELL HANDLING 280-365

> Micromanipuladores de células 280-299
> Cultivo celular y consumibles de imagen celular 300-313
> Incubadores de $CO_2$ 314-325
> Agitadores 326-347
> Bioprocesamiento 348-365





## SERVICIOS 366-402

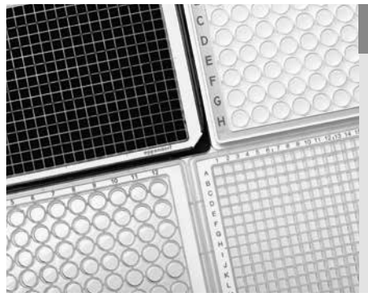
> epServices, Application Support 366-367
> Seminarios y formación 368-369
> Servicio técnico, Mantenimiento y certificación 370-371
> Planes de mantenimiento para manejo de líquidos 372-381
> Planes de mantenimiento para manejo de muestras 382-393
> Planes de mantenimiento para manipulación de células 394-401
> Planes de mantenimiento para Bioprocesamiento 402





## PRODUCTOS EU-IVD Y EU-MD 403-434

> Liquid Handling 403-417
> Sample Handling 418-430
> Cell Handling 431-434


## ÍNDICE 435-483

> Índice alfabético 435-440
> Índice de números de pedido 441-449
> Diferentes versiones de tensión de red 450-459
> Su contacto local 460-469
> Aviso legal, marcas comerciales, atribuciones de diseños y patentes 470-475


White Papers

Application Notes

Gráfico

360° ZOOM

Vista de 360 grados

Folleto

Vídeo

www

Sitio web

**¿Necesita más detalles?**

¿Echa de menos información adicional o simplemente le faltan detalles adicionales de nuestros productos y servicios?

En nuestro catálogo encontrará códigos QR provistos de iconos que le mostrarán los materiales de marketing (folleto, sitio web, vista de 360 grados y muchas cosas más) que le ofrecemos como material de visualización o descarga.

Simplemente escanee el código QR en las respectivas páginas y aproveche nuestra oferta online.

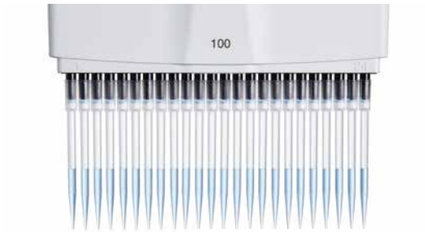
# Novedades 2019

## LIQUID HANDLING



**Research® plus y Xplorer® plus de Eppendorf**
**Nuevo: pipetas de 16 y 24 canales, véanse las páginas 32 y 43**

¿Desea llenar manualmente placas de 384 pocillos de forma rápida y segura? Haga su vida más fácil y obtenga un mayor volumen de trabajo de precisión con la ligera Research plus o la pipeta electrónica Xplorer plus, de 16 o 24 canales. Obtenga también una toma de muestras extremadamente consistente en todos los canales gracias al método demostrado de los conos para puntas accionados por muelles de Eppendorf, que también son conocidos por limitar las fuerzas de sujeción a un mínimo. Disfrute de un asentamiento reproducible y seguro de las puntas en perfecta armonía con el nuevo epT.I.P.S.® 384 y ep Dualfilter T.I.P.S.® 384.




**epT.I.P.S.® 384 y ep Dualfilter T.I.P.S.® 384**
**Nuevas puntas de pipeta para pipetas de 16 y 24 canales, véanse las páginas 62 y 63**

Los nuevos epT.I.P.S.® 384 y ep Dualfilter T.I.P.S.® 384 están optimizados para el uso de pipetas de 16 y 24 canales y están disponibles en volúmenes de 20 µl y 100 µl.De esta manera, el procesamiento manual de placas de 384 pocillos es más fácil que nunca. Por primera vez, es posible llenar 24 pocillos de una placa de 384 pocillos en un solo paso de forma uniforme y simultánea, lo que permite condiciones de inicio iguales en cada pocillo de una misma fila, aumentando así la reproducibilidad al máximo. El nuevo sistema se distingue por la reducción de las fuerzas de sujeción y expulsión para el pipeteado en serie sin fatiga, cumpliendo con las altas exigencias del PhysioCare Concept® de Eppendorf. Al mismo tiempo, garantiza una extraordinaria fiabilidad en términos de ajuste y estanqueidad de la punta, lo que aumenta la seguridad de la muestra.



**Paquete de soluciones ep*Motion*® 5075 NGS, véase la página 90**

La nueva solución ep*Motion* 5075 NGS incluye todo lo necesario para iniciar la preparación automatizada de la biblioteca. El sistema básico es un ep*Motion* 5075t con un ThermoMixer® de Eppendorf integrado para mezclar, calentar o enfriar muestras y reactivos, y un módulo térmico en la posición de cubierta C2 para un control adicional de la temperatura. Un gancho para el transporte de material de laboratorio y dos herramientas de pipeteado de un solo canal y dos de 8 canales para cubrir un rango de volumen de 1 a 300 µL. Los archivos de métodos verificados para los kits NGS comunes están disponibles. Se incluyen los accesorios y consumibles específicos de NGS. La solución ep*Motion* 5075 NGS está disponible con y sin opción CleanCap en todas las versiones de voltaje.

## SAMPLE HANDLING




**SmartExtender para el ThermoMixer® de Eppendorf, véase la página 105**

¿Le gustaría disponer de una segunda temperatura para una incubación a 37°C o 95°C en su ThermoMixer de Eppendorf?
El SmartExtender de Eppendorf ofrece una cómoda herramienta de incubación que puede utilizarse fácilmente como complemento para su SmartBlock™ de Eppendorf, para el ThermoMixer C/ Fx de Eppendorf y para el ThermoStat C. Se pueden calentar hasta 12 recipientes (1,5 mL) para un mayor rendimiento y una mayor flexibilidad en su laboratorio. La función de calentamiento independiente para la segunda temperatura permite el uso paralelo de un SmartBlock y del SmartExtender. El SmartBlock™ de Eppendorf en el centro también puede ser utilizado para calentar, enfriar y mezclar.




**Centrífuga 5420 de Eppendorf, véase la página 140**

La nueva centrífuga 5420 no refrigerada de 24 posiciones fue diseñada para aplicaciones estándar en el campo de la biología molecular, incluyendo la purificación de ADN/ARN basada en kits y la extracción de ADN de geles de agarosa.

Incluye una pequeña huella para aquellos proyectos en los que el espacio es limitado. El rotor estándar puede centrifugar hasta 24 tubos de 1,5 a 2,0 mL. Los adaptadores opcionales amplían el rango de volumen a tubos de 0,4 y 0,5 mL, así como a tubos de 0,6 mL de BD Microtainer®. También está disponible un rotor para 32 tubos de PCR (0,2 mL) o cuatro tiras de PCR.




**CycleManager X50, véase la página 241**

Eppendorf amplía su gama de productos de PCR con una nueva aplicación de software para controlar hasta cincuenta módulos ecológicos Mastercycler X50 de forma remota. El CycleManager X50 es compatible con el flujo de trabajo de PCR con funciones como el calendario de registro y la gestión del mantenimiento de los cicladores conectados.Reciba una notificación por correo electrónico cuando se complete una marcha de PCR.Los protocolos, archivos de registro y derechos de usuario se pueden gestionar de forma centralizada y los instrumentos se pueden organizar en grupos para ser ejecutados en paralelo.

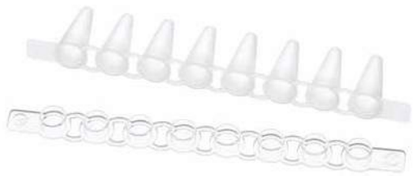
# Novedades 2019

## SAMPLE HANDLING



**Sistema de verificación de temperatura multicanal, véase la página 243**

El nuevo sistema de verificación de temperatura multicanal permite a los usuarios evaluar o verificar la precisión de la temperatura del Mastercycler y crear sus propios certificados de verificación. Si se requieren ajustes, éstos se pueden ejecutar con sólo pulsar un botón. Hay sensores disponibles para instrumentos de 96 o 384 pocillos. Los sistemas se suministran completamente calibrados (ISO 9001 o ISO 17025). Se proporciona un panel de control con pantalla táctil (no se necesita un ordenador).



**Tiras rápidas para tubos PCR de Eppendorf, véase la página 253**

Las tiras rápidas para tubos PCR de Eppendorf tienen una mayor conductividad térmica que el polipropileno, lo que permite que el calor del bloque PCR se transfiera a la reacción más rápido que antes. Esto permite un mejor control de los parámetros de reacción y consigue mejores resultados. Las nuevas tiras rápidas para tubos PCR son especialmente adecuadas para los usuarios de los cicladores PCR con altas velocidades de rampa o para los usuarios de enzimas rápidas o kits de reactivos.




**CryoCube® F740h, véase la página 264**

¿Mejorar el impacto en la sostenibilidad de su laboratorio?La nueva CryoCube F740h es la opción ecológica de Eppendorf para la clase de ultracongeladores de 700 L.Los líquidos refrigerantes ecológicos de hidrocarburos están preparados para el futuro y cumplen con los requisitos de sostenibilidad.La serie ecológica CryoCube F740 cuenta ahora con tres subgrupos, el F740h, el F740hi y el F740hiw con diferentes versiones.
Al ser uno de los primeros proveedores de líquidos refrigerantes ecológicos a -86°C, Eppendorf cuenta con más de 10 años de experiencia en investigación y desarrollo, producción, logística y servicio en este campo.

## CELL HANDLING




**CCCadvanced® FN1 motifs cultureware, véase la página 309**

¿Trabaja con células madre? ¿Está cansado de malgastar valioso tiempo de laboratorio en recubrir recipientes para sus cultivos de iPSC o MSC, a veces incluso con resultados de cultivo impredecibles? ¿Desea trabajar sin xeno o incluso solo con sintéticos para lograr unas condiciones totalmente definidas? Mejore sus experimentos hoy mismo con la nueva superficie sintética recubierta y lista para usar CCCadvanced® FN1 motifs cultureware.




**Incubador de $CO_2$ CellXpert® C170i, véase la página 318**

¿Está buscando un incubador de $CO_2$ de clase 170L que ofrezca total flexibilidad para el futuro, que facilite el control y la documentación y que ofrezca condiciones de crecimiento optimizadas incluso para sus células sensibles? ¿Un incubador que también le ahorre dinero y se fabrique con los más altos estándares de calidad? Permítanos presentarle el CellXpert C170i.
CellXpert – la nueva familia de incubadores de $CO_2$ de Eppendorf




**Incubador de $CO_2$ CellXpert® C170, véase la página 322**

¿Busca un incubador de $CO_2$ de clase 170L con una atmósfera altamente uniforme, recuperación rápida y protección eficaz contra la contaminación? ¿Un dispositivo que sea fácil de limpiar y de usar con una alta relación volumen/huella? Permítanos presentarle el CellXpert C170.
CellXpert – la nueva familia de incubadores de $CO_2$ de Eppendorf

# VisioNize®

## Equipos con VisioNize a bordo




Figura 1: Conecte directamente los equipos con VisioNize a bordo al sistema VisioNize. Los equipos con VisioNize a bordo vienen equipados con componentes de sistema VisioNize, incluyendo la nueva interfaz táctil que proporciona funcionalidades adicionales. Estas funcionalidades ofrecen un valor añadido y están disponibles incluso sin conexión ethernet.

**VisioNize® – El sistema que conecta su laboratorio**
El sistema VisioNize le permite conectar fácilmente los equipos de su laboratorio a un software central de monitorización y gestión de datos. El nuevo diseño de interfaz de los diferentes componentes del sistema VisioNize proporciona una excelente experiencia de usuario y simplifica el funcionamiento.

La aplicación de software central del **sistema VisioNize** permite la conexión de equipos de forma proporcional. Esto permite organizar de forma centralizada la información relevante del equipo, monitorizar los equipos y su rendimiento de forma remota.

The mobile iOS app **VisioNize go** allows you to check the current status of your devices remotely. Relevant parameters such as temperature and remaining runtime are displayed to efficiently organize your daily lab routine even if you are not in the lab.

La **VisioNize box** funciona como un sistema de decodificación y traducción de datos y le permite recopilar datos del equipo. Muchos de los equipos de Eppendorf que ya tenga instalados pueden actualizarse con un equipo conectable y, a continuación, visualizarse y monitorizarse de forma remota.

Conecte su equipo de laboratorio a VisioNize y monitorice remotamente el rendimiento desde su ordenador de oficina o con la aplicación móvil VisioNize go. Monitorice de forma remota el rendimiento y la información del equipo, como el estado y el tiempo de ejecución restante. Disponga de toda la información relevante para organizar su rutina de laboratorio de forma eficiente – de un vistazo, esté donde esté. Construya una red inteligente para aumentar el rendimiento y la eficiencia del laboratorio.




Figura 2: Revise rápidamente los parámetros importantes directamente en la interfaz del equipo




Figura 3: Monitorice de forma remota sus equipos de laboratorio con VisioNize



# El trabajo de laboratorio ahora integrado en la red

**Electronic Lab Notebook y Sample Management**
Las aplicaciones de gestión de datos y uso VisioNize® y casos de uso van muy bien con las soluciones de software de flujo de trabajo eLABJournal® (Electronic Lab Notebook / ELN) y eLABInventory® (Sample Management Application) ofrecidas por Eppendorf. Las diferentes aplicaciones tienen en cuenta todos los aspectos de los flujos de trabajo de laboratorio. La combinación de diferentes productos (ELN, LIMS y Sample Management) ofrece una plataforma que gestiona los flujos de trabajo (PNT, resultados, muestras, stocks, etc.) y la colaboración, a la vez que se mejora la productividad.

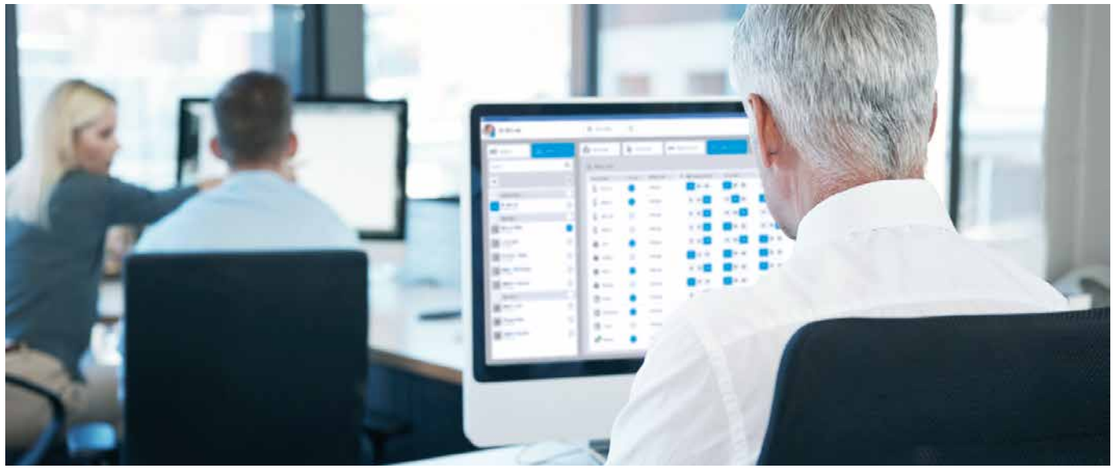


Figura 4: Gestione su laboratorio, su equipo, sus muestras y sus procedimientos con las soluciones digitales ofrecidas por Eppendorf

**eLABInventory** es un sistema flexible e intuitivo de gestión de muestras e inventarios que le permite seguir y localizar cualquier artículo, incluyendo especímenes biológicos, materiales, muestras y productos químicos, p. ej., en cualquier ultracongelador del laboratorio. El sistema ofrece una solución centralizada y compatible con las normas BPL que mantiene un registro de auditoría automático de los elementos almacenados. Almacene cualquier tipo de muestras, incluyendo líneas celulares, oligos, sangre, ADN, ARN, proteínas, semillas de plantas, roedores, tejidos, cepas, plásmidos, productos químicos o consumibles, y agregue información relevante de la muestra. Amplíe la funcionalidad de eLABInventory con la aplicación móvil eLABInventory para escanear códigos de barras de muestras o utilice un código de barras 2D para escanear información de la muestra.

El **eLABJournal** (Electronic Lab Notebook) ofrece una solución intuitiva y flexible para documentar la investigación y hacer un seguimiento de los datos de investigación. Mejora la eficiencia al documentar, organizar, buscar y archivar los datos recopilados. El software es adecuado para cualquier laboratorio, desde pequeños laboratorios académicos y empresas de nueva creación hasta grandes institutos académicos y empresas que operan en todo el mundo. eLABJournal es una solución completa para integrar protocolos, muestras, archivos de datos sin procesar, imágenes y otros archivos en el Electronic Lab Notebook con el fin de centralizar los datos experimentales de manera compatible con las normas BPL. eLABJournal mantiene un registro de auditoría completo de todos los datos de experimentos, muestras y protocolos registrados. Los experimentos pueden ser firmados y refrendados con firmas electrónicas para ser bloqueados contra modificaciones posteriores de acuerdo con las directrices de la FDA 21 CFR, parte 11.

**Manténgase informado**
Dado que el sistema VisioNize y sus aplicaciones de software se están desarrollando rápidamente, un folleto o catálogo impreso puede no estar al día con cada actualización. Para obtener información actualizada sobre VisioNize y todos los equipos conectables, simplemente escanee el código QR y visite nuestra página de Internet, que se actualiza constantemente:
**www.eppendorf.com/visionize**

# Pura calidad

**Grados de pureza Eppendorf para consumibles**
Los consumibles Eppendorf representan la máxima calidad y pureza que se obtienen por:
> el uso de materias primas puras
> la producción automática bajo condiciones de sala limpia
> la comprobación de la calidad y del funcionamiento de todos los lotes
> el aseguramiento continuo de la calidad a lo largo de todo el proceso de producción

Con los criterios de control más estrictos, monitorizados interna y externamente, garantizamos la alta y consistente calidad de nuestros productos, lote por lote. Nuestros consumibles están disponibles en diferentes grados de pureza para exigencias de aplicación individuales: “Eppendorf Quality™” al igual que grados de pureza avanzados como “sterile”, “protein-free”, “PCR clean”, “Forensic DNA Grade” (grado de ADN forense, según la norma ISO 18385) y “Biopur®”. Además de nuestros controles de proceso internos y certificados generales de calidad, los certificados específicos de lotes son proporcionados por un laboratorio externo acreditado para los grados de pureza avanzados. De este modo podemos garantizar que satisfacemos consistentemente las altas exigencias de nuestros clientes en cuestiones de alta calidad y pureza de nuestros productos. Como un servicio especial, nuestros certificados específicos para cada lote están disponibles a petición y en nuestro sitio web (www.eppendorf.com/certificates).

**La base: material de máxima calidad**
> Todos los plásticos utilizados por Eppendorf para producir consumibles cumplen los criterios internacionales de calidad.
> Los colorantes utilizados en nuestros consumibles están libres de sustancias orgánicas y sustancias con metales pesados.
> Los plásticos, como el polipropileno, poseen una alta resistencia química a ácidos/bases orgánicos e inorgánicos, así como a disolventes orgánicos que se suelen utilizar en los laboratorios.




**El grado de pureza “Eppendorf Quality” cumple todo lo que se espera de unos consumibles fiables y fáciles de usar. Con la ayuda de materiales base de alta calidad y comprobaciones permanentes durante la producción, los consumibles Eppendorf con el grado de pureza “Eppendorf Quality” son ideales para muchas tareas que surgen en el laboratorio.**

**Eppendorf Quality:**
Los productos con el grado de pureza “Eppendorf Quality” son ideales para muchas tareas en el laboratorio. Para satisfacer constantemente las altas exigencias de nuestros clientes en cuestión de calidad, se realizan mediciones adicionales de forma específica para grupos de productos individuales:
> Un moldeo preciso garantiza alta precisión y exactitud. Cada lote de puntas de pipeta se somete a medición gravimétrica durante la comprobación final. La escasa humectación garantiza lecturas de volumen fiables y una adhesión mínima.
> Los Eppendorf Tubes® deben abrirse y cerrarse sólo con una mano, sin contaminar el material de las muestras. Son altamente estables, incluso si se exponen a esfuerzos mecánicos o térmicos extremos. Por lo tanto, comprobamos diariamente la estanqueidad a los vapores, la fuerza de apertura de la tapa, la resistencia de la pared, la fuerza requerida para agujerear la tapa, así como la resistencia a la centrifugación.
> Comprobamos la alta resistencia a la centrifugación y la estanqueidad de las microplacas y placas deepwell.
> Todas las herramientas de producción se someten a comprobaciones frecuentes en intervalos regulares para garantizar la calidad constante en todo el periodo de producción.




**Los consumibles Eppendorf con este grado de pureza están libres de proteínas y, por tanto, libres de signos o reacciones no especificadas debido a una contaminación con proteínas.**

**Eppendorf Protein-free:**
Los consumibles Eppendorf con este grado de pureza están libres de proteínas y, por tanto, libres de signos o reacciones no especificadas debido a una contaminación con proteínas.
Un ensayo colorimétrico, que puede detectar cantidades de tan solo 1ng/µL, es utilizado para la comprobación y detección de una contaminación con proteínas. Los certificados específicos para cada lote, proporcionados por un laboratorio externo acreditado, están disponibles a petición y en nuestro sitio web.
Además, todos los productos con el grado de pureza "Eppendorf protein-free" cumplen los estándares de calidad definidos para nuestro grado de pureza "Eppendorf Quality".



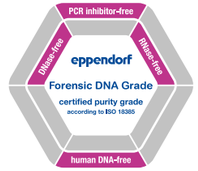

**Los consumibles Eppendorf con el grado de pureza “sterile” son esterilizados en conformidad con la norma ISO 11137 o ISO 11135 con un nivel de aseguramiento de la esterilidad (SAL) de $10^{-6}$. Los certificados específicos para cada lote documentan la esterilidad y ausencia de endotoxinas en conformidad con la Farmacopea Europea 2.6.14 (libre de pirógenos).**

**Eppendorf Sterile:**
Además de cumplir los criterios de calidad “Eppendorf Quality”, los cosumibles Eppendorf con el grado de pureza “sterile” han sido esterilizados y están libres de pirógenos. Cada lote es certificado por un laboratorio externo acreditado. Los consumíbles Eppendorf con el grado de pureza “sterile” son esterilizados en conformidad con la norma ISO 11137 o ISO 11135, un sello de calidad que garantiza a los clientes la idoneidad de sus consumibles Eppendorf para el uso directo en experimentos y análisis sin necesidad de tratamientos adicionales. Los certificados específicos para cada lote están disponibles a petición y en nuestro sitio web.



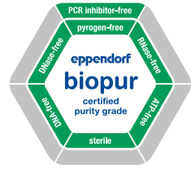

**Todos los consumibles Eppendorf con el grado de pureza “PCR clean” están libres de DNasas y RNasas, así como de inhibidores de la PCR. También se garantiza que los consumibles están libres de ADN humano contaminante.**

**Eppendorf PCR clean:**
Todos los consumibles Eppendorf con el grado de pureza “Eppendorf PCR clean” aseguran la no interferencia con la reacción PCR. Además, todos los productos con el grado de pureza "Eppendorf PCR clean" cumplen los criterios de calidad definidos para nuestros consumibles estándar (grado de pureza "Eppendorf Quality").
El grado de pureza “PCR clean” se logra esencialmente impidiendo desde un principio que se pueda desarrollar alguna contaminación. Por tanto, los elementos de plástico correspondientes se fabrican en condiciones similares a las de sala blanca. Las áreas de fabricación están separadas espacialmente y sólo personal con vestimenta de protección especial puede acceder a ellas. Unos certificados específicos para cada lote proporcionados por un laboratorio externo acreditado confirman el cumplimiento de los criterios "libre de DNasas y RNasas, inhibidores de la PCR y ADN humano". Los certificados están disponibles a petición y en nuestro sitio web. “PCR clean” – un sello de calidad que garantiza a los clientes la idoneidad de sus consumibles Eppendorf para el uso directo en experimentos y análisis.




**Los consumibles con el grado de pureza "Eppendorf Forensic DNA Grade" cumplen los requisitos exigentes de la norma ISO 18385. Estos productos ayudan a minimizar aún más el riesgo de contaminación con ADN humano en el análisis de ADN en la medicina forense. Los consumibles embalados individualmente en blísters o “microlotes” en cajas resellables también ayudan a proteger contra una contaminación.**

**Eppendorf Forensic DNA Grade (según ISO 18385):**
La contaminación con ADN humano es uno de los principales asuntos de interés en el análisis de ADN de la medicina forense.
La norma ISO 18385 ha sido implementada para minimizar aún más el riesgo de contaminación con ADN. Esta norma especifica los requisitos para la fabricación de productos utilizados en la recogida, almacenamiento y análisis de material biológico para fines forenses. Unas líneas de producción altamente automatizadas y unos estrictos controles de acceso son solamente dos de las condiciones de producción para los consumibles "Eppendorf Forensic DNA Grade" que contribuyen al cumplimiento de la norma ISO 18385.
Unos consumibles embalados individualmente en blísters o “microlotes” en cajas resellables proporcionan una protección efectiva contra la contaminación. Unos certificados específicos para cada lote proporcionados por un laboratorio externo acreditado confirman el cumplimiento de los criterios "libre de DNasas y RNasas, inhibidores de la PCR y ADN humano". Los certificados están disponibles a petición y en nuestro sitio web.




**Los consumibles disponibles en el más alto grado de pureza de los grados de pureza Eppendorf garantizan la esterilidad y la ausencia de pirógenos, RNasas, DNasas, ADN y ATP, así como de inhibidores de la PCR. Unos consumibles embalados individualmente en blísters y “microlotes” en cajas resellables proporcionan una protección efectiva contra la suciedad y contaminación.**

**Eppendorf Biopur:**
El grado de calidad y pureza "Biopur" ha sido definido para satisfacer las más altas exigencias de las industrias médica, farmacéutica, cosmética y alimentaria, entre otras. Esta pureza es garantizada mediante un elaborado proceso de fabricación automático, que protege al producto de la contaminación con sustancias biológicas.
Además, todos los productos con el grado de pureza "Biopur" cumplen los estándares de calidad definidos para nuestros consumibles estándar (grado de pureza "Eppendorf Quality").
Unos certificados específicos para cada lote proporcionados por un laboratorio externo acreditado confirman el cumplimiento de los criterios "estéril y libre de DNasas y RNasas, inhibidores de la PCR, pirógenos, ADN humano y bacteriano". Los certificados están disponibles a petición y en nuestro sitio web. “Biopur” – un sello de calidad que garantiza a los clientes la idoneidad de sus consumibles Eppendorf para el uso directo en experimentos y análisis.

# OEM/Customized Solutions

## Su proveedor global de productos y soluciones personalizadas



**Productos OEM**
> Tecnología innovadora
> Desarrollo de vanguardia
> Máximo estándar de calidad
> Eppendorf produce

www.eppendorf.com/oem-video

**Descripción**
Las soluciones personalizadas son productos de Eppendorf que se han creado a la medida de sus necesidades.
Las puntas de automatización personalizadas de Eppendorf ofrecen soluciones a requisitos como los siguientes:
> Conductivo
> No conductivo
> Colores de bandeja especiales
> Medidas
> Materiales
> Embalaje
> Etiquetado alternativo

Para una mayor comodidad, puede efectuarse fácilmente la impresión del nombre de su empresa y la identificación de los productos en las placas.
Nuestra cartera de productos OEM ofrece otras opciones como, por ejemplo:
> Grados de pureza especiales
> Certificados de pureza especiales

**La flexibilidad de las opciones de Eppendorf OEM o soluciones personalizadas están diseñadas para satisfacer sus más altas exigencias. Ejemplos de artículos personalizados:**
> Embalaje modificado
> Diseños o logotipos personalizados

i Para obtener más información, consulte www.eppendorf.com/OEM






**Descripción**
Una amplia selección de equipos de Eppendorf, como el ep*Motion*®, está disponible como solución OEM de acuerdo con sus necesidades.

Desde adaptaciones de logotipos o colores hasta funciones específicas de software y hardware - ¡simplemente cuéntenos qué necesita!



www

www.eppendorf.com/oem

# OEM/Customized Solutions

## Integridad de muestras



Cuando una muestra se ve afectada o se pierde, es para siempre. Con frecuencia, no se pueden recuperar muestras adicionales o solo con importantes costes o retrasos de tiempo. Por lo tanto, la integridad de muestras es primordial. Debe fijarse y mantenerse a lo largo de todo el flujo de trabajo. Cualquier concesión, aunque se trate de un solo paso del flujo de trabajo, puede poner en peligro su muestra y todo el proceso.

La integridad de muestras depende de tres aspectos principales:

**1. Evitar la contaminación**
Hay una gran variedad de contaminantes no deseados:
> Moléculas diana, que dan lugar a resultados falsos positivos.
> Moléculas con características comparables, por ejemplo, en fotometría, que dan lugar a resultados falsos positivos.
> Ciertos consumibles pueden lixiviar dichas sustancias en su muestra.
> Inhibidores de reacción, que conducen a resultados falsos negativos.
> Sustancias químicas que degradan las moléculas o células diana, que dan lugar a resultados falsos negativos.
> Inhibidores del crecimiento celular
> Células o bacterias que superan a las células diana

Las buenas prácticas generales de laboratorio son fundamentales para prevenir la contaminación. Además, a esta tarea puede ayudar el uso de productos adecuados. Las cubiertas de los tubos ajustadas, los bordes elevados de los pocillos de las placas, los consumibles envueltos individualmente, los rotores de centrífuga herméticos a los aerosoles, las potentes lámparas UV, etc., todo ello contribuye a evitar la contaminación.

Más información sobre lixiviables
https://www.eppendorf.com/leachables-notes/

www

www.eppendorf.com/sample-integrity



**2. Rendimiento de la molécula diana**
Algunas muestras están en baja abundancia desde el principio. Especialmente en estos casos, es crucial retener la mayor cantidad de molécula o células a lo largo de su flujo de trabajo. Los recipientes con características de fijación baja pueden reducir sustancialmente la pérdida de muestras.

Más información sobre consumibles de baja fijación

www

www.eppendorf.com/dna-lobind-tubes

**3. Reproducibilidad de los procesos**
Llevar su muestra desde la materia prima hasta los resultados susceptibles de ser comunicados es un reto diario en cada laboratorio. Una vez que lo consigue, más vale estar seguro de que se han seguido los procesos tal y como están descritos.




**¿4°C en una centrifugadora son realmente 4°C?**
De lo contrario, sus resultados podrían cambiar la semana próxima si usa otra centrifugadora. Eppendorf cuenta con datos sobre el rendimiento de los productos para ayudarle a acelerar sus procesos manteniéndolos reproducibles.



**¿Los 5 µL que pipeteó eran realmente 5 µL?**
La precisión y la exactitud de las herramientas de pipeteo son cruciales para cualquier flujo de trabajo. Eppendorf tiene las herramientas adecuadas, sea cual sea la viscosidad, densidad, temperatura, etc. de sus líquidos.




**¿Consigue una selección imparcial de las moléculas diana?**
Los procesos de fijación a recipientes o puntas de pipeta no solo pueden disminuir su rendimiento. La probabilidad de fijación de las moléculas depende en gran medida de la polaridad, las características estériles, el tamaño, etc. De este modo, no solo puede perder una parte importante de sus moléculas durante el flujo de trabajo, sino que también puede perder todas las copias de ciertas moléculas, mientras mantiene presentes otras en abundancia. Los consumibles inteligentes, por ejemplo, con características LoBind, pueden minimizar este efecto y ayudar a obtener mejores resultados.

Eppendorf ofrece una amplia gama de notas de aplicación y asistencia técnica adicional. ¡Compruébelo!

¿Quiere saber más sobre cómo podemos ayudarle con las soluciones OEM? Póngase en contacto con nosotros en el correo **customizedsolutions@eppendorf.com**

https://www.eppendorf.com/knowledge-base

# Liquid Handling





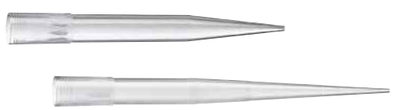


| Modelo | Eppendorf Research® plus | Eppendorf Reference® 2 | Eppendorf Xplorer®/Xplorer plus |
|---|---|---|---|
| **Página(s)** | **27** | **34** | **37** |
| **Tipo de producto** | Pipeta | Pipeta | Pipeta |
| **Modo de funcionamiento** | Manual | Manual | Electrónico |
| **Tipo de pipeteo** | Cámara de aire | Cámara de aire | Cámara de aire |
| **Posicionamiento** | Peso y fuerzas de pipeteo ultraligeros para una ergonomía avanzada | Fiabilidad en solidez y resultados | Pipeteo rápido e intuitivo |
| **Aplicación** | Pipeteo de líquidos acuosos, operación con dos botones | Pipeteo de líquidos acuosos, operación con un solo botón | Pipeteo de líquidos acuosos |
| **Rango volumétrico** | 0,1 µL – 10 mL | 0,1 µL – 10 mL | 0,5 µL – 10 mL |
| **Opciones disponibles** | 1 canal 16 canales<br>8 canales 24 canales<br>12 canales | 1 canal 16 canales<br>8 canales 24 canales<br>12 canales | 1 canal 16 canales<br>8 canales 24 canales<br>12 canales |
| **Seguimiento por RFID** | Sí (opción de lectura) | Sí (opción de lectura y escritura) | Sí (opción de lectura y escritura) |
| **Esterilizable en autoclave** | Sí | Sí | Sí (parte inferior) |
| **Consumibles** | epT.I.P.S.® y otras puntas de pipeta | epT.I.P.S.® y otras puntas de pipeta | epT.I.P.S.® y otras puntas de pipeta |
| **Grados de pureza de consumibles** | > Eppendorf Quality™<br>> PCR clean y estéril<br>> Biopur®<br>> Forensic DNA Grade | > Eppendorf Quality™<br>> PCR clean y estéril<br>> Biopur®<br>> Forensic DNA Grade | > Eppendorf Quality™<br>> PCR clean y estéril<br>> Biopur®<br>> Forensic DNA Grade |





| Varipette® | Multipette® M4 | Multipette® E3/E3x |
|---|---|---|
| **76** | **68** | **70** |
| Pipeta | Dispensador | Dispensador |
| Manual | Manual | Electrónico |
| Desplazamiento positivo | Desplazamiento positivo | Desplazamiento positivo |
| Pipeteo de grandes volúmenes tolerante a fallos, independientemente de efectos externos | Ahorro de tiempo mediante aceleración de largas series de pipeteo con escasos efectos negativos externos | Ahorro de tiempo mediante aceleración en largas series de pipeteo, con máxima flexibilidad de volúmenes y efectos negativos externos reducidos |
| Pipeteo sin contaminación de líquidos acuosos, viscosos y volátiles | Dispensación libre de contaminación (hasta 100 pasos por cada llenado de Combitips) de soluciones acuosas y líquidos problemáticos (p. ej., viscosos, volátiles, densos...) | Dispensación libre de contaminación (hasta 100 pasos por cada llenado de Combitips Tip) de soluciones acuosas y líquidos problemáticos (p. ej., viscosos, volátiles, densos...) |
| 1 – 10 mL | 1 µL – 10 mL | 1 µL – 50 mL |
| 1 canal | 1 canal | 1 canal |
| No | Sí (opción de lectura) | Sí (opción de lectura y escritura) |
| No | No | No |
| Varitips | Combitips advanced® | Combitips advanced® |
| > Eppendorf Quality™ | > Eppendorf Quality™<br>> PCR clean<br>> Biopur®<br>> Forensic DNA Grade | > Eppendorf Quality™<br>> PCR clean<br>> Biopur®<br>> Forensic DNA Grade |




| Modelo | epT.I.P.S. | epT.I.P.S.® Long | ep Dualfilter T.I.P.S. | ep Dualfilter T.I.P.S. SealMax |
|---|---|---|---|---|
| **Página(s)** | **48** | **51** | **52** | **53** |
| **Aplicaciones** | > Pipeteo de líquidos<br>> Dispensación de líquidos<br>> Mezcla de líquidos<br>> Llenado de placas y tubos de reacción<br>> Para aplicaciones en formato de microplacas de 384, recomendamos usar las pipetas de 16 o 24 canales junto con las epT.I.P.S.® 384 | | > Aplicaciones con ADN (p. ej., PCR)<br>> Aplicaciones con ARN (p. ej., análisis de expresión genética)<br>> Aplicaciones con proteína (p. ej., investigación de anticuerpos)<br>> Aplicaciones en cultivo celular (p. ej., medios)<br>> Aplicaciones con sustancias radioactivas<br>> Todas las aplicaciones que utilizan líquidos ligantes de aerosoles[1)] | |

[1)] Un aerosol es un coloide de partículas sólidas finas o gotas de líquido en el aire u otro gas.




| epT.I.P.S.® LoRetention | ep Dualfilter T.I.P.S.® LoRetention | GELoader® | Microloader™ |
|---|---|---|---|
| **54** | **54** | **61** | **61** |
| > Dispensación de medios en cultivo celular<br>> Genómica: PCR, RT-PCR, qPCR y todos los otros tipos de PCR<br>> Reacciones enzimáticas (ensayos de restricción y ligaciones)<br>> Aislamiento y purificación de ácidos nucleicos<br>> Detergentes típicos de electroforesis en gel (p. ej., escaleras de ADN prefabricadas): SDS, Triton®, X-100, Brij® 35, Tween® 20, CHAPS<br>> Proteómica (todo tipo de análisis de proteínas)<br>> Aislamiento y purificación de proteínas<br>> Preparación de biblioteca de secuenciación de siguiente generación (NGS) | | > Electroforesis en gel<br>> Carga de muestras en geles de poliacrilamida<br>> Manejo de los volúmenes más pequeños | > Punta de pipeta para el relleno de Femtotips y otros microcapilares |

epServices for premium performance

En la página 372 encontrará información detallada sobre los servicios para estos productos.

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.

# Liquid Handling







| Modelo | Varispenser® 2/Varispenser® 2x | Eppendorf Top Buret™ |
|---|---|---|
| **Página(s)** | **80** | **82** |
| **Tipo de producto** | Dispensador para botella | Bureta para botellas |
| **Modo de funcionamiento** | Manual | Manual |
| **Tipo de pipeteo** | Desplazamiento positivo | Desplazamiento positivo |
| **Posicionamiento** | Los dispensadores para botellas Varispenser 2 y 2x combinan una tecnología fiable con beneficios mejorados para una dispensación de líquidos fácil y segura sin compromiso | Titración continua y manual libre de impulsos |
| **Aplicación** | Dispensación de lejías, ácidos, bases, líquidos acuosos o disolventes en una sola carrera | Titración de líquidos acuosos |
| **Rango volumétrico** | 0,2 – 100 mL | 0,1 – 999,9 mL |
| **Opciones disponibles** | 1 canal | 1 canal |
| **Seguimiento por RFID** | No | No |
| **Esterilizable en autoclave** | Sí | No |
| **Consumibles** | – | – |
| **Grados de pureza de consumibles** | – | – |



| Modelo | Combitips advanced® |
|---|---|
| **Página(s)** | **73** |
| **Aplicaciones** | > Principio de desplazamiento positivo (comparable a una jeringa)<br>> Dispensación de alta precisión independientemente de las propiedades físicas del líquido (p. ej., viscosidad, volatilidad, densidad, temperatura...)<br>> Previene la contaminación por aerosoles gracias al pistón herméticamente sellado permitiendo una dispensación segura<br>> Proporciona protección contra sustancias tóxicas y radioactivas<br>> Dispensación rápida de largas series mediante la dispensación repetida precisa de volúmenes idénticos (con dispensadores manuales Multipette) |







| Easypet® 3 | Pipet Helper® | epMotion® 96/epMotion® 96xl con 2-position slider |
|---|---|---|
| **77** | **79** | **84** |
| Herramienta para pipeteo | Herramienta para pipeteo | Pipeta semiautomática |
| Electrónico | Manual | Electrónico |
| Cámara de aire | Cámara de aire | Cámara de aire |
| Concepto ergonómico completo con nuevo control de velocidad para pipeteo sin fatiga | Un instrumento perfecto para usuarios sin experiencia debido a su diseño robusto e intuitivo | Pipeteo intuitivo y rápido en formato de 96 y 384 |
| Pipeteo de líquidos acuosos con pipetas serológicas y volumétricas | Pipeteo de líquidos acuosos con pipetas serológicas y volumétricas | Pipeteo de líquidos acuosos |
| 0,1 – 100 mL | 0,1 – 100 mL | 0,5 – 300 µL/5 – 1.000 µL |
| 1 canal | 1 canal | 96 canales |
| Sí (opción de lectura) | No | No |
| No (sí: adaptador de pipetas y cono de aspiración) | Sí | No |
| Pipetas serológicas de Eppendorf y otras pipetas volumétricas y serológicas | Eppendorf Serological Pipettes y otras pipetas volumétricas y serológicas | Sistema de recarga epT.I.P.S.® motion |
| > estéril, libre de pirógenos, DNasas, RNasas y de ADN humano y bacteriano. No citotóxico. | > estéril, libre de pirógenos, DNasas, RNasas y de ADN humano y bacteriano. No citotóxico. | Eppendorf Quality™<br>PCR clean<br>PCR clean y estéril |





| ViscoTip® | Eppendorf Varitips® |
|---|---|
| **72** | **76** |
| > Principio de desplazamiento positivo (comparable a una jeringa)<br>> Para líquidos muy viscosos<br>> Dispensación rápida de largas series mediante la dispensación repetida precisa de volúmenes idénticos (con dispensadores manuales Multipette) | > Pipeteo de soluciones acuosas<br>> Extracción de líquidos de recipientes profundos<br>> Transferencia de líquidos orgánicos (alcoholes, ácidos orgánicos, etc.)<br>> Transferencia de disolventes con alta presión de vapor (p. ej., éter dietílico)<br>> Transferencia de líquidos con alta densidad<br>> Transferencia de líquidos viscosos |

epServices
for premium performance

En la página 372 encontrará información detallada sobre los servicios para estos productos.

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.

# Liquid Handling













| Modelo | ep*Motion*® 5070 | ep*Motion*® 5070f | ep*Motion*® 5073l | ep*Motion*® 5073m |
|---|---|---|---|---|
| **Página(s)** | **85** | **85** | **86** | **86** |
| **Dimensiones (An × Pr × Al)** | 65 × 48 × 63 cm / 26 × 19 × 25 in | 65 × 48 × 63 cm / 26 × 19 × 25 in | 65 × 61 × 67 cm / 26 × 24 × 27 in | 65 × 61 × 67 cm / 26 × 24 × 27 in |
| **Peso sin accesorios** | 45 kg | 33 kg | 50 kg | 57 kg |
| **Máx. consumo de energía** | 150 W | 150 W | 600 W | 600 W |
| **Alimentación eléctrica** | 100 – 240 V ±10 %, 50 – 60 Hz ±5 % | 100 – 240 V ±10 %, 50 – 60 Hz ±5 % | 100 – 240 V ±10 %, 50 – 60 Hz ±5 % | 100 – 240 V ±10 %, 50 – 60 Hz ±5 % |
| **Detector de infrarrojos óptico confocal** | Detección libre de contacto del nivel de líquido, del tipo y cantidades de puntas, del material en el área de trabajo y de las herramientas insertadas | Detección libre de contacto del nivel de líquido, del tipo y cantidades de puntas, del material en el área de trabajo y de las herramientas insertadas | Detección libre de contacto del nivel de líquido, del tipo y cantidades de puntas, del material en el área de trabajo y de las herramientas insertadas | Detección libre de contacto del nivel de líquido, del tipo y cantidades de puntas, del material en el área de trabajo y de las herramientas insertadas |
| **Posiciones SLAS/ANSI** | 4 | 4 | 6 | 6 |
| **Rango volumétrico** | 0,2 µL – 1 mL | 0,2 µL – 1 mL | 0,2 µL – 1 mL | 0,2 µL – 1 mL |
| **Error de medición aleatorio** | ±0,1 mm | ±0,1 mm | ±0,1 mm | ±0,1 mm |
| **Error de medición sistemático** | ±0,3 mm | ±0,3 mm | ±0,3 mm | ±0,3 mm |
| **Herramienta de dispensación**[1)2)] | | | | |
| **Error de medición aleatorio (1 µL)** | ≤ 3 % | ≤ 3 % | ≤ 3 % | ≤ 3 % |
| **Error de medición sistemático (1 µL)** | ±5 % | ±5 % | ±5 % | ±5 % |
| **Error de medición aleatorio (50 µL)** | ≤0,4 % | ≤0,4 % | ≤0,4 % | ≤0,4 % |
| **Error de medición sistemático (50 µL)** | ±1,2 % | ±1,2 % | ±1,2 % | ±1,2 % |
| **Error de medición aleatorio (1.000 µL)** | ≤0,15 % | ≤0,15 % | ≤0,15 % | ≤0,15 % |
| **Error de medición sistemático (1.000 µL)** | ±0,7 % | ±0,7 % | ±0,7 % | ±0,7 % |
| **Tipo de pipeteo** | Cámara de aire | Cámara de aire | Cámara de aire | Cámara de aire |
| **Opción de pinzas** | no | no | sí | sí |
| **Módulo térmico (opcional)** | no | no | 1 | no |
| **Tasa de enfriamiento** | – | – | 4 °C/min | – |
| **Tasa de calentamiento** | – | – | 9 °C/min | – |
| **Opción de actualización de ThermoMixer** | no | no | no | incluido |
| **Eppendorf ThermoMixer®** | | | | |
| **Máx. carga** | – | – | – | 1.000 g (2,2 lb) |
| **Periodo de mezcla** | – | – | – | 5 s – 120 min |
| **Velocidad** | – | – | – | 300 rpm –2.000 rpm |
| **Rango de temperatura** | – | – | – | de 15 °C debajo de Ta a 95 °C |
| **Unidad de vacío** | | | | |
| **Potencia máx. de vacío** | – | – | – | – |
| **Área subterránea** | – | – | – | – |
| **Tiempo de succión** | – | – | – | – |
| **Separación magnética** | no | no | con adaptador y pinza de terceros | sí |
| **Separación por vacío** | no | no | no | no |
| **Cambio automático de herramientas** | 2 herramientas | 2 herramientas | 2 herramientas y pinza | 2 herramientas y pinza |
| **Opción UV/HEPA** | no | no | sí | sí |
| **Reactivos MagSep para purificación de ADN/ARN** | – | – | – | sí |
| **Para funcionamiento en cabina de bioseguridad** | – | sí | – | – |

[1)] en modo de pipeteo, chorro libre, sin pre-humectación, con agua destilada, a 20 °C[2)] Véase la nota de aplicación 168 de Eppendorf para el rendimiento típico de pipeteo

**i** Para más información, vaya a www.eppendorf.com

epServices for premium performance

En la página 376 encontrará información detallada sobre los servicios para estos productos.

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

# Liquid Handling











| Modelo | ep*Motion*® 5075l | ep*Motion*® 5075v | ep*Motion*® 5075t | ep*Motion*® 5075m |
|---|---|---|---|---|
| **Página(s)** | **87** | **89** | **88** | **88** |
| **Dimensiones (An × Pr × Al)** | 107 × 61 × 67 cm / 43 × 24 × 27 in | 107 × 61 × 67 cm / 43 × 24 × 27 in | 107 × 61 × 67 cm / 43 × 24 × 27 in | 107 × 61 × 67 cm / 43 × 24 × 27 in |
| **Peso sin accesorios** | 85 kg | 86 kg | 87 kg | 88 kg |
| **Máx. consumo de energía** | 700 W | 700 W | 700 W | 700 W |
| **Alimentación eléctrica** | 100 – 240 V ±10 %, 50 – 60 Hz ±5 % | 100 – 240 V ±10 %, 50 – 60 Hz ±5 % | 100 – 240 V ±10 %, 50 – 60 Hz ±5 % | 100 – 240 V ±10 %, 50 – 60 Hz ±5 % |
| **Detector de infrarrojos óptico confocal** | Detección libre de contacto del nivel de líquido, del tipo y cantidades de puntas, del material en el área de trabajo y de las herramientas insertadas | Detección libre de contacto del nivel de líquido, del tipo y cantidades de puntas, del material en el área de trabajo y de las herramientas insertadas | Detección libre de contacto del nivel de líquido, del tipo y cantidades de puntas, del material en el área de trabajo y de las herramientas insertadas | Detección libre de contacto del nivel de líquido, del tipo y cantidades de puntas, del material en el área de trabajo y de las herramientas insertadas |
| **Posiciones SLAS/ANSI** | 15 | 12 | 14,5 | 14,5 |
| **Rango volumétrico** | 0,2 µL – 1 mL | 0,2 µL – 1 mL | 0,2 µL – 1 mL | 0,2 µL – 1 mL |
| **Error de medición aleatorio** | ±0,1 mm | ±0,1 mm | ±0,1 mm | ±0,1 mm |
| **Error de medición sistemático** | ±0,3 mm | ±0,3 mm | ±0,3 mm | ±0,3 mm |
| **Herramienta de dispensación**[1)2)] | | | | |
| **Error de medición aleatorio (1 µL)** | ≤ 3 % | ≤ 3 % | ≤ 3 % | ≤ 3 % |
| **Error de medición sistemático (1 µL)** | ±5 % | ±5 % | ±5 % | ±5 % |
| **Error de medición aleatorio (50 µL)** | ≤0,4 % | ≤0,4 % | ≤0,4 % | ≤0,4 % |
| **Error de medición sistemático (50 µL)** | ±1,2 % | ±1,2 % | ±1,2 % | ±1,2 % |
| **Error de medición aleatorio (1 000 µL)** | ≤0,15 % | ≤0,15 % | ≤0,15 % | ≤0,15 % |
| **Error de medición sistemático (1 000 µL)** | ±0,7 % | ±0,7 % | ±0,7 % | ±0,7 % |
| **Tipo de pipeteo** | Cámara de aire | Cámara de aire | Cámara de aire | Cámara de aire |
| **Opción de pinzas** | sí | incluido | sí | sí |
| **Módulo térmico (opcional)** | 3 | 3 | 2 | 2 |
| **Tasa de enfriamiento** | – | – | – | – |
| **Tasa de calentamiento** | – | – | – | – |
| **Opción de actualización de ThermoMixer** | sí | sí | incluido | incluido |
| **Eppendorf ThermoMixer®** | | | | |
| **Máx. carga** | – | – | – | – |
| **Periodo de mezcla** | – | – | – | – |
| **Velocidad** | – | – | – | – |
| **Rango de temperatura** | – | – | – | – |
| **Unidad de vacío** | | | | |
| **Potencia máx. de vacío** | – | 35 NL/min | – | – |
| **Área subterránea** | – | – | – | – |
| **Tiempo de succión** | – | – | – | – |
| **Separación magnética** | con adaptador y pinza de terceros | con adaptador y pinza de terceros | con adaptador y pinza de terceros | sí |
| **Separación por vacío** | no | sí | no | no |
| **Cambio automático de herramientas** | 4 herramientas y pinza | 4 herramientas y pinza | 4 herramientas y pinza | 4 herramientas y pinza |
| **Opción UV/HEPA** | sí | sí | sí | sí |
| **Reactivos MagSep para purificación de ADN/ARN** | – | – | – | sí |
| **Para funcionamiento en cabina de bioseguridad** | – | – | – | – |

[1)] en modo de pipeteo, chorro libre, sin pre-humectación, con agua destilada, a 20 °C[2)] Véase la nota de aplicación 168 de Eppendorf para el rendimiento típico de pipeteo

Only for epMotion 5073m, 5073mc and 5075m: Limited Use Label License

Notice to purchaser; limited license for research use only

This product and its use may be covered by one or more patents owned by Gen-Probe Incorporated. The purchase price for this product includes only limited, nontransferable rights under certain claims of certain patents owned by Gen-Probe Incorporated to use this product for research purposes only. No other rights are conveyed. Purchaser is not granted any rights under patents of Gen-Probe Incorporated to use this product for any commercial use. Further information regarding purchasing a license under patents of Gen-Probe Incorporated to use this product for any other purposes, including, without limitation, for commercial use, may be obtained by contacting Gen-Probe Incorporated, Attn: Business Development Department, 10210 Genetic Center Drive, San Diego, California 92121-4362, U.S.A.

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.

epServices
for premium performance

En la página 376 encontrará información detallada sobre los servicios para estos productos.

# Eppendorf cambió la cara del pipeteo para siempre

Durante más de 70 años, Eppendorf ha contribuido a revolucionar la investigación científica introduciendo continuamente tecnologías que han conseguido que la investigación sea más rápida, segura y precisa. Eppendorf desarrolló la primera pipeta de pistón de fabricación industrial.La „Pipeta Marburg", que se lanzó en 1961, presentaba los mismos elementos básicos que encontramos en los laboratorios de hoy: Un pistón accionado por muelle y una punta de plástico extraíble.
Esta alternativa al pipeteo serológico cambió para siempre la cara del pipeteo y distinguió a Eppendorf como uno de los líderes en el manejo de líquidos.

### Consiga mejores resultados con la pipeta adecuada

Hoy en día, los sistemas flexibles de Eppendorf ofrecen una variedad de opciones para satisfacer los diferentes requisitos de laboratorio y exigencias de aplicación.Según sus necesidades, puede elegir entre sistemas de pipeteo y dispensación manuales o automáticos (consulte las páginas 18-21). Las pipetas manuales con cámara de aire y de desplazamiento directo están disponibles en versión mecánica o electrónica en un diseño de uno o varios canales.

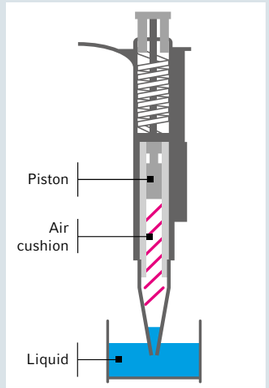
# Principio de cámara de aire

Las pipetas estándar trabajan con una cámara de aire que separa el pistón del líquido.
El pistón desplaza el aire. El volumen de aire desplazado es equivalente al volumen de líquido aspirado.

**Aplicaciones**
Este sistema es óptimo para el pipeteo preciso de soluciones acuosas.

**Pipetas mecánicas Eppendorf**
El caballo de batalla para cada laboratorio, disponible en versión de volumen variable o fijo
> Eppendorf Research® plus, página 27
> Eppendorf Reference® 2, página 34
> Easypet® 3, página 75

**Pipetas electrónicas Eppendorf**
Para un pipeteo rápido, consistente y preciso a la vez que se reduce el esfuerzo físico y se elimina la variabilidad entre usuarios.
> Eppendorf Xplorer®/Xplorer® plus, página 37



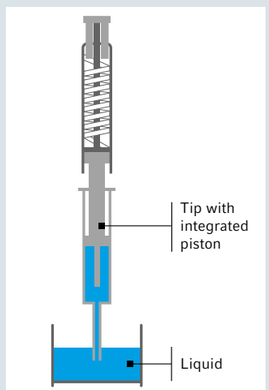

# Principio de desplazamiento directo

El líquido de muestra se aspira en una punta en contacto directo con el pistón integrado. Este sistema es independiente de la cámara de aire. Esto ofrece la ventaja de dispensar con precisión incluso líquidos muy viscosos. Además, este sistema reduce la tensión para largas series de dispensación y ahorra un tiempo valioso.

**Aplicaciones**
Este sistema es su elección cuando espera resultados precisos incluso cuando trabaja con líquidos difíciles, independientemente de su densidad, viscosidad y volatilidad.

**Dispensador mecánico Eppendorf**
Para un pipeteo preciso que ahorra tiempo incluso en líquidos difíciles
> Multipette® M4

**Dispensador electrónico Eppendorf**
Para ahorrar tiempo y precisión en el pipeteo, a la vez que se reduce el esfuerzo físico, ofrece aplicaciones adicionales como dispensación automática, series de dilución y otras.
> Multipette® E3/E3x




Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.



# Eppendorf Research® plus

**La pipeta ultraligera que deleita su mano**
La Eppendorf Research plus combina más de 50 años de innovación en el manejo de líquidos y es una de las pipetas más utilizadas en el mundo. Le proporciona una de las pipetas más seguras y ergonómicas disponibles en el mercado. La Research plus protege la salud de nuestros clientes durante el trabajo diario. Ha sido pionera en el renombrado PhysioCare Concept®, reduciendo considerablemente el esfuerzo de la mano y el brazo durante el pipeteo. La pipeta Research plus es la línea de pipetas con menor peso y menores fuerzas de accionamiento de nuestro catálogo. Solo nuestras pipetas electrónicas son capaces de reducir las fuerzas de funcionamiento aún más. El cono para puntas accionado por resorte garantiza una inserción y expulsión de puntas con una fuerza mínima. La Research plus se puede esterilizar en autoclave sin tener que desmontarla. Pipetas de volumen fijo y opciones multicanal disponibles; la pipeta Research plus será una herramienta indispensable en su laboratorio.




**Características de producto**
> Pipeta de desplazamiento de aire para el pipeteo preciso de soluciones acuosas
> Sienta la diferencia en el peso y las fuerzas de pipeteo: la pipeta mecánica ultraligera está diseñada según los estrictos criterios del Eppendorf PhysioCare Concept, y limita la tensión en la mano y el brazo
> Cono para puntas accionado por resorte para ayudar a minimizar la fuerza necesaria al acoplar la punta (no disponible para pipetas de 2,5 mL, 5 mL y 10 mL)
> La fuerza de eyección de punta Eppendorf Research plus puede ser tan baja como 3,6 N
> Ajuste su pipeta en segundos para una mayor exactitud al pipetear varios líquidos difíciles como el etanol o incluso al pipetear a grandes alturas geográficas. Restablecer ajustes de fábrica sin calibración
> Esterilice la pipeta completa en autoclave o solamente la parte inferior según sus necesidades para asegurar la descontaminación.
> Disfrute de una excelente flexibilidad y elija entre pipetas monocanal en volumen fijo o variable, así como entre pipetas de 8, 12, 16 y 24 canales

**Aplicaciones**
> Pipeteo normal
> Pipeteo inverso
> Eliminación de sobrenadantes
> Mezcla de muestras
> Extracción de fase
> Llenado de placas, geles y tubos de reacción

PhysioCare concept

**Pipeteo directo e inverso**

| Transferencia | Pipeteo normal | Pipeteo inverso |
|---|---|---|
| **Absorción de líquido** | 1. Pulse la tecla de funcionamiento hasta el primer tope<br>2. Deje que el botón de funcionamiento se desplace completamente hacia arriba | 1. Pulse la tecla de funcionamiento hasta el segundo tope<br>2. Deje que el botón de funcionamiento se desplace completamente hacia arriba |
| **Descarga de líquido** | 3. Pulse el botón de funcionamiento desde el primer tope hasta el segundo | 3. Pulse el botón de funcionamiento hasta el primer tope |
| **Observación** | 4. No queda líquido en la punta después de la acción | 4. Queda líquido en la punta después de la acción (volumen de sobrecarrera) |







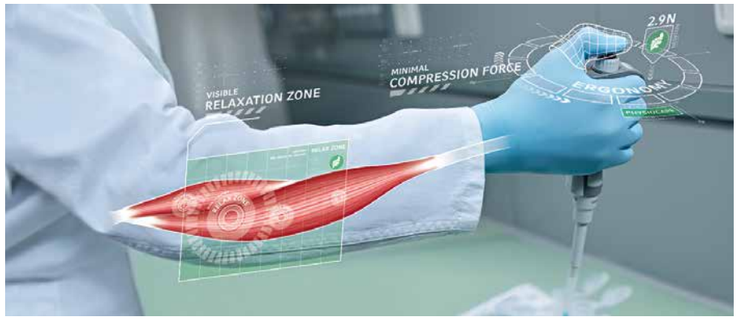
➤ Para obtener más información, consulte:https://handling-solutions.eppendorf.com/liquid-handling/pipetting-facts/pipetting-of-challenging-liquids/

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

# Eppendorf Research® plus



**Una alegría para los ojos - El indicador**
Indicador de volumen de 4 dígitos con visor de efecto lupa. Fácil de leer. Permite un ajuste de volumen más exacto.




**Pipeteo sin fatiga**
La tensión en la mano y el brazo se reducen al disminuir la fijación de la punta y la fuerza de eyección.Para obtener más información, consulte
**https://handling-solutions.eppendorf.com/liquid-handling/pipetting-facts/ergonomics/**

**Opción de ajuste secundario para varias clases de líquidos**
Ajuste el volumen de pipeteado en segundos hasta un ±2 % para obtener una mayor exactitud al pipetear varios líquidos difíciles como líquidos calientes, fríos, volátiles o de alta densidad o incluso cuando cambian las condiciones externas (por ejemplo, altitud o uso de puntas alargadas). Restablezca los ajustes de fábrica sin calibración



# Eppendorf Research® plus – Pipetas monocanal

**Pipetas ajustables en volumen**
> Volúmenes de dispensación ajustables en un rango de 0,1 µL y 10 mL
> El volumen seleccionado se presenta claramente en el indicador de volumen grande de 4 dígitos
> Ajustes de volumen rápidos y precisos, más fáciles que nunca
> El nuevo ajuste de volumen permite cambiar del volumen máximo al mínimo en solo unas pocas vueltas

**Pipetas de volumen fijo**
> Perfectas para principiantes o para laboratorios con presupuestos ajustados
> El volumen no se puede cambiar, lo que permite trabajar a un ritmo más rápido
> Menos probabilidades de cometer un error que puede ocurrir con una pipeta ajustable
> La calibración es mucho más fácil y rápida

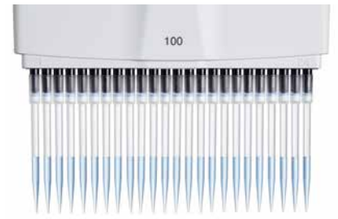
Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.



# Eppendorf Research® plus – Pipetas multicanal

**Su trabajo listo más rápido**
¿Desea llenar fácil y rápidamente una microplaca de 96 o incluso 384 pocillos? Con el ligero Eppendorf Research plus y las pipetas multicanal se consigue un mayor volumen de trabajo de precisión. El exclusivo cono de puntas accionado por muelle ayuda a cargar puntas multicanal de forma rápida y segura sin necesidad de balancearse. Obtenga una toma de muestras extremadamente consistente en todos los canales y maximice la reproducibilidad entre usuarios para lograr resultados más uniformes entre los miembros del laboratorio.






Una captación de muestras consistente a través de todos los canales maximiza la reproducibilidad de sus resultados

**Longitud de cono de 9 mm para aplicaciones en microplacas de 96 pocillos o DWP:**



Llene fácilmente microplacas de 96 pocillos con pipetas de 8 o 12 canales. El nuevo volumen de 1.200 µL es ideal para rellenar placas deep well.

**Elija puntas para longitudes de 9 mm**

**Longitud de cono de 4,5 mm para aplicaciones en microplacas de 384 pocillos o DWP:**



Elija una pipeta de 16 o 24 canales para aplicaciones en placas de 384 pocillos.

**Elija puntas para longitudes de 4,5 mm**

**Aplicaciones**
> Detección de drogas
> Ensayos enzimáticos
> ELISA
> PCR
> Cultivo celular
> Otras aplicaciones de alto rendimiento

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

# Eppendorf Research® plus

## Pipetas monocanal

**Información para pedidos**

| Rango volumétrico | Código de color | Error sistemático rel.[1)] | Error sistemático abs.[1)] | Error aleatorio rel.[1)] | Error aleatorio abs.[1)] | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Eppendorf Research® plus**, monocanal, fijo | | | | | | | |
| 10 µL | gris | ±1,2 % | ±0,12 µL | ±0,6 % | ±0,06 µL | 3124 000.016 | 155,00 € |
| 10 µL | amarillo | ±1,2 % | ±0,12 µL | ±0,6 % | ±0,06 µL | 3124 000.024 | 155,00 € |
| 20 µL | gris claro | ±0,8 % | ±0,16 µL | ±0,3 % | ±0,06 µL | 3124 000.032 | 155,00 € |
| 20 µL | amarillo | ±1,0 % | ±0,2 µL | ±0,3 % | ±0,06 µL | 3124 000.040 | 155,00 € |
| 25 µL | amarillo | ±1,0 % | ±0,25 µL | ±0,3 % | ±0,08 µL | 3124 000.059 | 155,00 € |
| 50 µL | amarillo | ±0,7 % | ±0,35 µL | ±0,3 % | ±0,15 µL | 3124 000.067 | 155,00 € |
| 100 µL | amarillo | ±0,6 % | ±0,6 µL | ±0,2 % | ±0,2 µL | 3124 000.075 | 155,00 € |
| 200 µL | amarillo | ±0,6 % | ±1,2 µL | ±0,2 % | ±0,4 µL | 3124 000.083 | 155,00 € |
| 200 µL | azul | ±0,6 % | ±1,2 µL | ±0,2 % | ±0,4 µL | 3124 000.091 | 155,00 € |
| 250 µL | azul | ±0,6 % | ±1,5 µL | ±0,2 % | ±0,5 µL | 3124 000.105 | 155,00 € |
| 500 µL | azul | ±0,6 % | ±3,0 µL | ±0,2 % | ±1,0 µL | 3124 000.113 | 155,00 € |
| 1.000 µL | azul | ±0,6 % | ±6,0 µL | ±0,2 % | ±2,0 µL | 3124 000.121 | 155,00 € |

[1)] Los datos de error, según EN ISO 8655, sólo son válidos si se utilizan puntas originales de Eppendorf. Las especificaciones técnicas están sujetas a cambios. Salvo errores y omisiones.

## Pipetas monocanal

**Información para pedidos**

| Rango volumétrico | Código de color | Volumen | Error sistemático rel. [1)] | Error sistemático abs.[1)] | Error aleatorio rel.[1)] | Error aleatorio abs.[1)] | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0,1 – 2,5 µL | gris oscuro | 0,1 µL | ±48,0 % | ±0,048 µL | ±12,0 % | ±0,012 µL | 3123 000.012 | 247,00 € |
| | | 0,25 µL | ±12,0 % | ±0,03 µL | ±6,0 % | ±0,015 µL | | |
| | | 1,25 µL | ±2,5 % | ±0,031 µL | ±1,5 % | ±0,019 µL | | |
| | | 2,5 µL | ±1,4 % | ±0,035 µL | ±0,7 % | ±0,018 µL | | |
| 0,5 – 10 µL | gris | 0,5 µL | ±8,0 % | ±0,04 µL | ±5,0 % | ±0,025 µL | 3123 000.020 | 247,00 € |
| | | 1 µL | ±2,5 % | ±0,025 µL | ±1,8 % | ±0,018 µL | | |
| | | 5 µL | ±1,5 % | ±0,075 µL | ±0,8 % | ±0,04 µL | | |
| | | 10 µL | ±1,0 % | ±0,1 µL | ±0,4 % | ±0,04 µL | | |
| 2 – 20 µL | gris claro | 2 µL | ±5,0 % | ±0,1 µL | ±1,5 % | ±0,03 µL | 3123 000.098 | 247,00 € |
| | | 10 µL | ±1,2 % | ±0,12 µL | ±0,6 % | ±0,06 µL | | |
| | | 20 µL | ±1,0 % | ±0,2 µL | ±0,3 % | ±0,06 µL | | |
| 2 – 20 µL | amarillo | 2 µL | ±5,0 % | ±0,1 µL | ±1,5 % | ±0,03 µL | 3123 000.039 | 247,00 € |
| | | 10 µL | ±1,2 % | ±0,12 µL | ±0,6 % | ±0,06 µL | | |
| | | 20 µL | ±1,0 % | ±0,2 µL | ±0,3 % | ±0,06 µL | | |
| 10 – 100 µL | amarillo | 10 µL | ±3,0 % | ±0,3 µL | ±1,0 % | ±0,1 µL | 3123 000.047 | 247,00 € |
| | | 50 µL | ±1,0 % | ±0,5 µL | ±0,3 % | ±0,15 µL | | |
| | | 100 µL | ±0,8 % | ±0,8 µL | ±0,2 % | ±0,2 µL | | |
| 20 – 200 µL | amarillo | 20 µL | ±2,5 % | ±0,5 µL | ±0,7 % | ±0,14 µL | 3123 000.055 | 247,00 € |
| | | 100 µL | ±1,0 % | ±1,0 µL | ±0,3 % | ±0,3 µL | | |
| | | 200 µL | ±0,6 % | ±1,2 µL | ±0,2 % | ±0,4 µL | | |
| 30 – 300 µL | naranja | 30 µL | ±2,5 % | ±0,75 µL | ±0,7 % | ±0,21 µL | 3123 000.101 | 247,00 € |
| | | 150 µL | ±1,0 % | ±1,5 µL | ±0,3 % | ±0,45 µL | | |
| | | 300 µL | ±0,6 % | ±1,8 µL | ±0,2 % | ±0,6 µL | | |
| 100 – 1.000 µL | azul | 100 µL | ±3,0 % | ±3,0 µL | ±0,6 % | ±0,6 µL | 3123 000.063 | 247,00 € |
| | | 500 µL | ±1,0 % | ±5,0 µL | ±0,2 % | ±1,0 µL | | |
| | | 1.000 µL | ±0,6 % | ±6,0 µL | ±0,2 % | ±2,0 µL | | |

**Eppendorf Research® plus**, monocanal, variable, incl. epT.I.P.S.® Box

[1)] Los datos de error, según EN ISO 8655, sólo son válidos si se utilizan puntas originales de Eppendorf. Las especificaciones técnicas están sujetas a cambios. Salvo errores y omisiones.





**Información para pedidos**

| Rango volumétrico | Código de color | Volumen | Error sistemático rel. [1)] | Error sistemático abs.[1)] | Error aleatorio rel.[1)] | Error aleatorio abs.[1)] | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Eppendorf Research® plus**, monocanal, variable, incl. bolsa de muestra epT.I.P.S.® | | | | | | | | |
| New 0,25 – 2,5 mL | rojo | 0,25 mL | ±4.8 % | ±0.012 mL | ±1.2 % | ±0.003 mL | 3123 000.144 | 247,00 € |
| | | 1,25 mL | ±0.8 % | ±0.01 mL | ±0.2 % | ±0.0025 mL | | |
| | | 2,5 mL | ±0.6 % | ±0.015 mL | ±0.2 % | ±0.005 mL | | |
| 0,5 – 5 mL | lila | 0,5 mL | ±2.4 % | ±0.012 mL | ±0.6 % | ±0.003 mL | 3123 000.071 | 247,00 € |
| | | 2,5 mL | ±1.2 % | ±0.03 mL | ±0.25 % | ±0.006 mL | | |
| | | 5 mL | ±0.6 % | ±0.03 mL | ±0.15 % | ±0.008 mL | | |
| 1 – 10 mL | turquesa | 1 mL | ±3.0 % | ±0.03 mL | ±0.6 % | ±0.006 mL | 3123 000.080 | 247,00 € |
| | | 5 mL | ±0.8 % | ±0.04 mL | ±0.2 % | ±0.01 mL | | |
| | | 10 mL | ±0.6 % | ±0.06 mL | ±0.15 % | ±0.015 mL | | |

[1)] Los datos de error, según EN ISO 8655, sólo son válidos si se utilizan puntas originales de Eppendorf. Las especificaciones técnicas están sujetas a cambios. Salvo errores y omisiones.



## pipetas de 8 canales

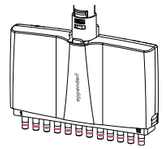
**Información para pedidos**

| Rango volumétrico | Código de color | Volumen | Error sistemático rel. [1)] | Error sistemático abs.[1)] | Error aleatorio rel.[1)] | Error aleatorio abs.[1)] | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Eppendorf Research® plus**, 8 canales, variable, epT.I.P.S. incl.® Caja | | | | | | | | |
| 0,5 – 10 µL | gris | 0,5 µL | ±12.0 % | ±0.06 µL | ±8.0 % | ±0.04 µL | 3125 000.010 | 717,00 € |
| | | 1 µL | ±8.0 % | ±0.08 µL | ±5.0 % | ±0.05 µL | | |
| | | 5 µL | ±4.0 % | ±0.2 µL | ±2.0 % | ±0.1 µL | | |
| | | 10 µL | ±2.0 % | ±0.2 µL | ±1.0 % | ±0.1 µL | | |
| 10 – 100 µL | amarillo | 10 µL | ±3.0 % | ±0.3 µL | ±2.0 % | ±0.2 µL | 3125 000.036 | 717,00 € |
| | | 50 µL | ±1.0 % | ±0.5 µL | ±0.8 % | ±0.4 µL | | |
| | | 100 µL | ±0.8 % | ±0.8 µL | ±0.3 % | ±0.3 µL | | |
| 30 – 300 µL | naranja | 30 µL | ±3.0 % | ±0.9 µL | ±1.0 % | ±0.3 µL | 3125 000.052 | 717,00 € |
| | | 150 µL | ±1.0 % | ±1.5 µL | ±0.5 % | ±0.75 µL | | |
| | | 300 µL | ±0.6 % | ±1.8 µL | ±0.3 % | ±0.9 µL | | |
| New 120 – 1.200 µL | verde | 120 µL | ±6.0 % | ±7.2 µL | ±0.9 % | ±1.08 µL | 3125 000.214 | 717,00 € |
| | | 600 µL | ±2.7 % | ±16.2 µL | ±0.4 % | ±2.4 µL | | |
| | | 1.200 µL | ±1.2 % | ±14.4 µL | ±0.3 % | ±3.6 µL | | |

[1)] Los datos de error, según EN ISO 8655, sólo son válidos si se utilizan puntas originales de Eppendorf. Las especificaciones técnicas están sujetas a cambios. Salvo errores y omisiones.

Para pipetas de 8 canales, elija standard epT.I.P.S., véanse las páginas 56 - 61

# Eppendorf Research® plus



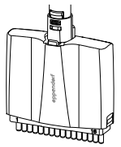
## pipetas de 12 canales

**Información para pedidos**

| Rango volumétrico | Código de color | Volumen | Error sistemático rel. [1] | Error sistemático abs.[1] | Error aleatorio rel.[1] | Error aleatorio abs.[1] | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Eppendorf Research® plus**, 12 canales, variable, epT.I.P.S. incl.® Caja | | | | | | | | |
| 0,5 – 10 µL | gris | 0,5 µL | ±12,0 % | ±0,06 µL | ±8,0 % | ±0,04 µL | 3125 000.028 | 784,00 € |
| | | 1 µL | ±8,0 % | ±0,08 µL | ±5,0 % | ±0,05 µL | | |
| | | 5 µL | ±4,0 % | ±0,2 µL | ±2,0 % | ±0,1 µL | | |
| | | 10 µL | ±2,0 % | ±0,2 µL | ±1,0 % | ±0,1 µL | | |
| 10 – 100 µL | amarillo | 10 µL | ±3,0 % | ±0,3 µL | ±2,0 % | ±0,2 µL | 3125 000.044 | 784,00 € |
| | | 50 µL | ±1,0 % | ±0,5 µL | ±0,8 % | ±0,4 µL | | |
| | | 100 µL | ±0,8 % | ±0,8 µL | ±0,3 % | ±0,3 µL | | |
| 30 – 300 µL | naranja | 30 µL | ±3,0 % | ±0,9 µL | ±1,0 % | ±0,3 µL | 3125 000.060 | 784,00 € |
| | | 150 µL | ±1,0 % | ±1,5 µL | ±0,5 % | ±0,75 µL | | |
| | | 300 µL | ±0,6 % | ±1,8 µL | ±0,3 % | ±0,9 µL | | |
| New 120 – 1.200 µL | verde | 120 µL | ±6,0 % | ±7,2 µL | ±0,9 % | ±1,08 µL | 3125 000.222 | 784,00 € |
| | | 600 µL | ±2,7 % | ±16,2 µL | ±0,4 % | ±2,4 µL | | |
| | | 1.200 µL | ±1,2 % | ±14,4 µL | ±0,3 % | ±3,6 µL | | |

[1] Los datos de error, según EN ISO 8655, sólo son válidos si se utilizan puntas originales de Eppendorf. Las especificaciones técnicas están sujetas a cambios. Salvo errores y omisiones.

Para pipetas de 12 canales, elija standard epT.I.P.S., véanse las páginas 56 - 61



New

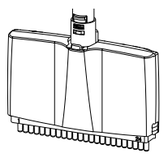
## pipetas de 16 canales, para placas de 384 pocillos

**Información para pedidos**

| Rango volumétrico | Código de color | Volumen | Error sistemático rel. [1] | Error sistemático abs.[1] | Error aleatorio rel.[1] | Error aleatorio abs.[1] | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Eppendorf Research® plus**, 16 canales, variable, epT.I.P.S. incl.® Caja | | | | | | | | |
| 1 – 20 µL | blanco perla | 2 µL | ±10 % | ±0,2 µL | ±3 % | ±0,06 µL | 3125 000.079 | 839,00 € |
| | | 10 µL | ±2,4 % | ±0,24 µL | ±1,2 % | ±0,12 µL | | |
| | | 20 µL | ±2 % | ±0,4 µL | ±0,6 % | ±0,12 µL | | |
| 5 – 100 µL | amarillo claro | 10 µL | ±3 % | ±0,3 µL | ±2 % | ±0,2 µL | 3125 000.095 | 839,00 € |
| | | 50 µL | ±1,2 % | ±0,6 µL | ±1 % | ±0,5 µL | | |
| | | 100 µL | ±1 % | ±1 µL | ±0,6 % | ±0,6 µL | | |

[1] Los datos de error, según EN ISO 8655, sólo son válidos si se utilizan puntas originales de Eppendorf. Las especificaciones técnicas están sujetas a cambios. Salvo errores y omisiones.

Para pipetas de 16 canales, elija epT.I.P.S. 384, véanse las páginas 62 - 63



New

## pipetas de 24 canales, para placas de 384 pocillos

**Información para pedidos**

| Rango volumétrico | Código de color | Volumen | Error sistemático rel. [1] | Error sistemático abs.[1] | Error aleatorio rel.[1] | Error aleatorio abs.[1] | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Eppendorf Research® plus**, 24 canales, variable, epT.I.P.S. incl.® Caja | | | | | | | | |
| 1 – 20 µL | blanco perla | 2 µL | ±10 % | ±0,2 µL | ±3 % | ±0,06 µL | 3125 000.087 | 892,00 € |
| | | 10 µL | ±2,4 % | ±0,24 µL | ±1,2 % | ±0,12 µL | | |
| | | 20 µL | ±2 % | ±0,4 µL | ±0,6 % | ±0,12 µL | | |
| 5 – 100 µL | amarillo claro | 10 µL | ±3 % | ±0,3 µL | ±2 % | ±0,2 µL | 3125 000.109 | 892,00 € |
| | | 50 µL | ±1,2 % | ±0,6 µL | ±1 % | ±0,5 µL | | |
| | | 100 µL | ±1 % | ±1 µL | ±0,6 % | ±0,6 µL | | |

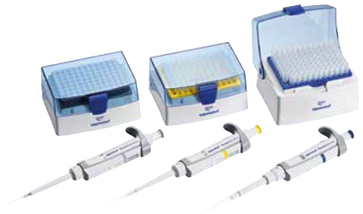
[1] Los datos de error, según EN ISO 8655, sólo son válidos si se utilizan puntas originales de Eppendorf. Las especificaciones técnicas están sujetas a cambios. Salvo errores y omisiones.

Para pipetas de 24 canales, elija epT.I.P.S. 384, véanse las páginas 62 - 63

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.



# Eppendorf Research® plus 3-pack



**Prepare su laboratorio con nuestro pack de 3 pipetas Research plus**
Prepárese para una experiencia de pipeteo triplemente divertida con una de las pipetas más avanzadas y ergonómicas del mundo. El económico pack triple Research plus está disponible en tres versiones distintas. Además de las tres pipetas Research plus, cada paquete contiene un juego de puntas Eppendorf y uno de los famosos bolígrafos Eppendorf.

**Información para pedidos**

| Eppendorf Research® plus | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Eppendorf Research® plus 3-pack**, monocanal, variable, incl. epT.I.P.S.® Box o bolsa de muestra y bolígrafo | | |
| **Opción 1:** 0,5 – 10 µL, 10 – 100 µL, 100 – 1.000 µL | 3123 000.900 | 607,00 € |
| **Opción 2:** 2 – 20 µL amarillo, 20 – 200 µL, 100 – 1.000 µL | 3123 000.918 | 607,00 € |
| **Opción 3:** 100 – 1.000 µL, 0,5 – 5 mL, 1 – 10 mL | 3123 000.926 | 607,00 € |

# Eppendorf Tip-tub

Consejo: El depósito de reactivos Tip-tub de Eppendorf es adecuado para todas las pipetas de 8, 12, 16 y 24 canales. Véase más abajo para consultar la información de pedidos.



# Accesorios

**Accesorios**

| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Junta de ajuste roja ADJ para Eppendorf Research® plus**, 1 juego = 5 unidades | 3120 636.005 | 1,90 € |
| **Herramienta de ajuste**, para cambiar ajuste de fábrica o ajuste secundario del usuario | 3120 633.006 | 6,10 € |
| **Herramientas para el tapón de seguridad**, 5 unidades | 3120 639.004 | 6,70 € |
| **Filtro de protección 5 mL**, 10 filtros con 1 manguito de filtro, para 0,5 – 5 mL volumen variable Eppendorf Reference® 2, Eppendorf Research plus y Eppendorf Xplorer® (plus), código de color: violeta | 4920 623.005 | 13,30 € |
| **Filtro de protección 10 mL**, 10 filtros con 1 manguito de filtro, para 1 – 10 mL volumen variable Eppendorf Reference® 2, Eppendorf Research® plus y Eppendorf Xplorer® (plus), código de color: turquesa | 4920 624.001 | 13,30 € |
| **Junta tórica para conos para puntas, 24 uds.**, rojo, para pipetas multicanal de 100 y 300 µL, con ayuda de fijación (1 juego = 24 uds.) | 3122 611.000 | 16,00 € |
| **Herramienta de corte**, para juntas tóricas de 100 y 300 µL, para Eppendorf Research® plus/Eppendorf Xplorer® | 3122 610.003 | 6,10 € |
| **Llave**, para el desacoplamiento de las partes inferiores de pipetas de 2 – 10 mL, para Eppendorf Research® plus, Eppendorf Reference® 2, Eppendorf Xplorer® | 3120 634.002 | 6,10 € |
| **Anillo de bloqueo**, para evitar el efecto de resorte de los conos para puntas de pipetas monocanal de 10 mL a 1.000 µL | 3120 635.009 | 2,90 € |
| **Depósito de reactivos Tip-Tub 70 mL**, depósito esterilizable en autoclave para aspirar líquidos con pipetas multicanal, 1 juego = 10 depósitos y 10 tapas | 0030 058.607 | 23,30 € |
| **Grasa para pipetas con aplicador sin pelusas** | 0013 022.153 | 19,30 € |
| **Eppendorf TrackIT**, lector RFID y software | 3903 000.014 | 489,00 € |

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

# Eppendorf Reference® 2

**Precisión y exactitud extraordinarias – La pipeta prémium de Eppendorf**
Aparte de la mejora de su ergonomía, el foco de su diseño se centra en proporcionar los resultados más exactos posibles, una seguridad de usuario óptima, fiabilidad y robustez para una larga vida útil. La innovadora operación con un solo botón no solamente es rápida y fácil, sino que también permite una reducción activa de aerosoles[1)] y, por tanto, protege al usuario, la muestra y la pipeta. La empuñadura robusta hecha con acero inoxidable protege la pipeta contra impactos y, en combinación con el cono con resorte, la Reference 2 probablemente seguirá estando calibrada incluso si sufre una caída. Estos altos niveles de seguridad hacen que la Reference 2 sea ideal para el uso con líquidos muy valiosos o en cualquier aplicación que requiera niveles de exactitud extremadamente altos. Cuando no pueda hacer concesiones respecto a la calidad y reproducibilidad, la Eppendorf's Reference 2 es el dispositivo ideal para estas aplicaciones de liquid handling.

[1)] Un aerosol es un coloide de partículas sólidas finas o gotas de líquido en el aire u otro gas.




DESIGN AWARD

PhysioCare concept

**Características de producto**
> El manejo con un solo botón permite un funcionamiento rápido y ergonómico con esfuerzo reducido y reducción activa de aerosoles. Para evitar una eyección de punta accidental, se proporciona una posición claramente diferenciada
> El cono para puntas accionado por resorte mejora la reproducibilidad de usuario a usuario y ofrece una mejor ergonomía gracias a una menor fuerza de acoplamiento de las puntas
> La Reference 2 multicanal ofrece una gran flexibilidad e incluye un cono para puntas accionado por resorte que se puede activar/desactivar opcionalmente
> El ajuste secundario permite el ajuste fácil de su Reference 2 para el pipeteo más preciso de distintos líquidos u otras condiciones externas sin necesidad de una calibración completa
> La extraordinaria precisión y exactitud de la Reference 2 proporciona resultados fiables
> Indicador de volumen de 4 dígitos con visor de efecto lupa que facilita la identificación del volumen
> La superficie suave única garantiza una limpieza sencilla. Además de que esta pipeta es completamente esterilizable en autoclave, la descontaminación es mucho más fácil y eficiente que nunca. Esta es la pipeta ideal para trabajar en condiciones estériles
> Un chip RFID integrado contiene todos los datos relevantes de la pipeta y, con Eppendorf TrackIT, permite una identificación y documentación simple
> Disponible tanto como pipeta monocanal en volumen fijo o variable, así como en pipetas de 8 y 12 canales

**Aplicaciones**
> Pipeteo normal
> Pipeteo inverso
> Eliminación de sobrenadantes
> Mezcla de muestras
> Extracción de fase
> Llenado de placas, geles y tubos de reacción




**Ajuste secundario fácil de usar**
Para líquidos distintos de las soluciones acuosas. Sin tocar la configuración de fábrica, es igual de rápido y fácil restablecer los ajustes del fabricante.




**Parte superior de acero inoxidable exquisita**
Dota el Reference 2 de una robustez excepcional en zonas potenciales de impacto. Incluye un ajuste de volumen rápido y un bloqueo de volumen seguro.

i Para más información, vaya a www.eppendorf.com/Reference2

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.



**Información para pedidos**

| Rango volumétrico | Código de color | Error sistemático rel.[1)] | Error sistemático abs.[1)] | Error aleatorio rel.[1)] | Error aleatorio abs.[1)] | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Eppendorf Reference® 2**, monocanal, fijo | | | | | | | |
| 1 µL | gris oscuro | ±2,5 % | ±0,025 µL | ±1,8 % | ±0,018 µL | 4925 000.014 | 181,00 € |
| 2 µL | gris oscuro | ±2,0 % | ±0,04 µL | ±1,2 % | ±0,024 µL | 4925 000.022 | 181,00 € |
| 5 µL | gris | ±1,2 % | ±0,06 µL | ±0,6 % | ±0,03 µL | 4925 000.030 | 181,00 € |
| 10 µL | gris | ±1,0 % | ±0,1 µL | ±0,5 % | ±0,05 µL | 4925 000.049 | 181,00 € |
| 10 µL | amarillo | ±1,2 % | ±0,12 µL | ±0,5 % | ±0,05 µL | 4925 000.057 | 181,00 € |
| 20 µL | gris claro | ±0,8 % | ±0,16 µL | ±0,3 % | ±0,06 µL | 4925 000.065 | 181,00 € |
| 20 µL | amarillo | ±1,0 % | ±0,2 µL | ±0,3 % | ±0,06 µL | 4925 000.073 | 181,00 € |
| 25 µL | amarillo | ±1,0 % | ±0,25 µL | ±0,3 % | ±0,075 µL | 4925 000.081 | 181,00 € |
| 50 µL | amarillo | ±0,7 % | ±0,35 µL | ±0,3 % | ±0,15 µL | 4925 000.090 | 181,00 € |
| 100 µL | amarillo | ±0,6 % | ±0,6 µL | ±0,2 % | ±0,2 µL | 4925 000.103 | 181,00 € |
| 200 µL | amarillo | ±0,6 % | ±1,2 µL | ±0,2 % | ±0,4 µL | 4925 000.111 | 181,00 € |
| 200 µL | azul | ±0,6 % | ±1,2 µL | ±0,2 % | ±0,4 µL | 4925 000.120 | 181,00 € |
| 250 µL | azul | ±0,6 % | ±1,5 µL | ±0,2 % | ±0,5 µL | 4925 000.138 | 181,00 € |
| 500 µL | azul | ±0,6 % | ±3,0 µL | ±0,2 % | ±1,0 µL | 4925 000.146 | 181,00 € |
| 1.000 µL | azul | ±0,6 % | ±6,0 µL | ±0,2 % | ±2,0 µL | 4925 000.154 | 181,00 € |
| 2 mL | rojo | ±0,6 % | ±0,012 mL | ±0,2 % | ±0,004 mL | 4925 000.162 | 181,00 € |
| 2,5 mL | rojo | ±0,6 % | ±0,015 mL | ±0,2 % | ±0,005 mL | 4925 000.170 | 181,00 € |

[1)] Los datos de error, según EN ISO 8655, sólo son válidos si se utilizan puntas originales de Eppendorf. Las especificaciones técnicas están sujetas a cambios. Salvo errores y omisiones.

**Información para pedidos**

| Rango volumétrico | Código de color | Volumen | Error sistemático rel. [1)] | Error sistemático abs.[1)] | Error aleatorio rel.[1)] | Error aleatorio abs.[1)] | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Eppendorf Reference® 2**, monocanal, variable, incl. epT.I.P.S.® Box | | | | | | | | |
| 0,1 – 2,5 µL | gris oscuro | 0,1 µL | ±48,0 % | ±0,048 µL | ±12,0 % | ±0,012 µL | 4924 000.010 | 329,00 € |
| | | 0,25 µL | ±12,0 % | ±0,03 µL | ±6,0 % | ±0,015 µL | | |
| | | 1,25 µL | ±2,5 % | ±0,031 µL | ±1,5 % | ±0,019 µL | | |
| | | 2,5 µL | ±1,4 % | ±0,035 µL | ±0,7 % | ±0,018 µL | | |
| 0,5 – 10 µL | gris | 0,5 µL | ±8,0 % | ±0,04 µL | ±5,0 % | ±0,025 µL | 4924 000.029 | 329,00 € |
| | | 1,0 µL | ±2,5 % | ±0,025 µL | ±1,8 % | ±0,018 µL | | |
| | | 5,0 µL | ±1,5 % | ±0,075 µL | ±0,8 % | ±0,04 µL | | |
| | | 10 µL | ±1,0 % | ±0,10 µL | ±0,4 % | ±0,04 µL | | |
| 2 – 20 µL | gris claro | 2,0 µL | ±3,0 % | ±0,06 µL | ±1,5 % | ±0,03 µL | 4924 000.037 | 329,00 € |
| | | 10 µL | ±1,0 % | ±0,10 µL | ±0,6 % | ±0,06 µL | | |
| | | 20 µL | ±0,8 % | ±0,16 µL | ±0,3 % | ±0,06 µL | | |
| 2 – 20 µL | amarillo | 2,0 µL | ±5,0 % | ±0,10 µL | ±1,5 % | ±0,03 µL | 4924 000.045 | 329,00 € |
| | | 10 µL | ±1,2 % | ±0,12 µL | ±0,6 % | ±0,06 µL | | |
| | | 20 µL | ±1,0 % | ±0,2 µL | ±0,3 % | ±0,06 µL | | |
| 10 – 100 µL | amarillo | 10 µL | ±3,0 % | ±0,3 µL | ±0,7 % | ±0,07 µL | 4924 000.053 | 329,00 € |
| | | 50 µL | ±1,0 % | ±0,5 µL | ±0,3 % | ±0,15 µL | | |
| | | 100 µL | ±0,8 % | ±0,8 µL | ±0,2 % | ±0,2 µL | | |
| 20 – 200 µL | amarillo | 20 µL | ±2,5 % | ±0,5 µL | ±0,7 % | ±0,14 µL | 4924 000.061 | 329,00 € |
| | | 100 µL | ±1,0 % | ±1,0 µL | ±0,3 % | ±0,3 µL | | |
| | | 200 µL | ±0,6 % | ±1,2 µL | ±0,2 % | ±0,4 µL | | |
| 30 – 300 µL | naranja | 30 µL | ±2,5 % | ±0,75 µL | ±0,7 % | ±0,21 µL | 4924 000.070 | 329,00 € |
| | | 150 µL | ±1,0 % | ±1,5 µL | ±0,3 % | ±0,45 µL | | |
| | | 300 µL | ±0,6 % | ±1,8 µL | ±0,2 % | ±0,6 µL | | |
| 100 – 1.000 µL | azul | 100 µL | ±3,0 % | ±3,0 µL | ±0,6 % | ±0,6 µL | 4924 000.088 | 329,00 € |
| | | 500 µL | ±1,0 % | ±5,0 µL | ±0,2 % | ±1,0 µL | | |
| | | 1.000 µL | ±0,6 % | ±6,0 µL | ±0,2 % | ±2,0 µL | | |
| **Eppendorf Reference® 2**, monocanal, variable, incl. bolsa de muestra epT.I.P.S.® | | | | | | | | |
| 0,25 – 2,5 mL | rojo | 0,25 mL | ±4,8 % | ±0,012 mL | ±1,2 % | ±0,003 mL | 4924 000.096 | 329,00 € |
| | | 1,25 mL | ±0,8 % | ±0,010 mL | ±0,2 % | ±0,0025 mL | | |
| | | 2,5 mL | ±0,6 % | ±0,015 mL | ±0,2 % | ±0,005 mL | | |
| 0,5 – 5 mL | lila | 0,5 mL | ±2,4 % | ±0,012 mL | ±0,6 % | ±0,003 mL | 4924 000.100 | 329,00 € |
| | | 2,5 mL | ±1,2 % | ±0,030 mL | ±0,25 % | ±0,006 mL | | |
| | | 5,0 mL | ±0,6 % | ±0,030 mL | ±0,15 % | ±0,0075 mL | | |
| 1 – 10 mL | turquesa | 1,0 mL | ±3,0 % | ±0,030 mL | ±0,6 % | ±0,006 mL | 4924 000.118 | 329,00 € |
| | | 5,0 mL | ±0,8 % | ±0,040 mL | ±0,2 % | ±0,010 mL | | |
| | | 10,0 mL | ±0,6 % | ±0,060 mL | ±0,15 % | ±0,015 mL | | |

[1)] Los datos de error, según EN ISO 8655, sólo son válidos si se utilizan puntas originales de Eppendorf. Las especificaciones técnicas están sujetas a cambios. Salvo errores y omisiones.

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

# Eppendorf Reference® 2

**Información para pedidos**

| Rango volumétrico | Volumen | Error sistemático rel. [1] | Error sistemático abs.[1] | Error aleatorio rel.[1] | Error aleatorio abs.[1] | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Eppendorf Reference® 2**, 8 canales, variable, incl. epT.I.P.S.® Box | | | | | | | |
| 0,5 – 10 µL gris | 0,5 µL | ±12,0 % | ±0,06 µL | ±8,0 % | ±0,04 µL | 4926 000.018 | 925,00 € |
| | 1,0 µL | ±8,0 % | ±0,08 µL | ±5,0 % | ±0,05 µL | | |
| | 5,0 µL | ±4,0 % | ±0,2 µL | ±2,0 % | ±0,1 µL | | |
| | 10 µL | ±2,0 % | ±0,2 µL | ±1,0 % | ±0,1 µL | | |
| 10 – 100 µL amarillo | 10 µL | ±3,0 % | ±0,3 µL | ±2,0 % | ±0,2 µL | 4926 000.034 | 925,00 € |
| | 50 µL | ±1,0 % | ±0,5 µL | ±0,8 % | ±0,4 µL | | |
| | 100 µL | ±0,8 % | ±0,8 µL | ±0,3 % | ±0,3 µL | | |
| 30 – 300 µL naranja | 30 µL | ±3,0 % | ±0,9 µL | ±1,0 % | ±0,3 µL | 4926 000.050 | 925,00 € |
| | 150 µL | ±1,0 % | ±1,5 µL | ±0,5 % | ±0,75 µL | | |
| | 300 µL | ±0,6 % | ±1,8 µL | ±0,3 % | ±0,9 µL | | |
| **Eppendorf Reference® 2**, 12 canales, variable, incl. epT.I.P.S.® Box | | | | | | | |
| 0,5 – 10 µL gris | 0,5 µL | ±12,0 % | ±0,06 µL | ±8,0 % | ±0,04 µL | 4926 000.026 | 1.012,00 € |
| | 1,0 µL | ±8,0 % | ±0,08 µL | ±5,0 % | ±0,05 µL | | |
| | 5,0 µL | ±4,0 % | ±0,2 µL | ±2,0 % | ±0,1 µL | | |
| | 10 µL | ±2,0 % | ±0,2 µL | ±1,0 % | ±0,1 µL | | |
| 10 – 100 µL amarillo | 10 µL | ±3,0 % | ±0,3 µL | ±2,0 % | ±0,2 µL | 4926 000.042 | 1.012,00 € |
| | 50 µL | ±1,0 % | ±0,5 µL | ±0,8 % | ±0,4 µL | | |
| | 100 µL | ±0,8 % | ±0,8 µL | ±0,3 % | ±0,3 µL | | |
| 30 – 300 µL naranja | 30 µL | ±3,0 % | ±0,9 µL | ±1,0 % | ±0,3 µL | 4926 000.069 | 1.012,00 € |
| | 150 µL | ±1,0 % | ±1,5 µL | ±0,5 % | ±0,75 µL | | |
| | 300 µL | ±0,6 % | ±1,8 µL | ±0,3 % | ±0,9 µL | | |

[1] Los datos de error, según EN ISO 8655, sólo son válidos si se utilizan puntas originales de Eppendorf. Las especificaciones técnicas están sujetas a cambios. Salvo errores y omisiones.

**Información para pedidos**

| Eppendorf Reference® 2 | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Eppendorf Reference® 2, 3-pack**, monocanal, variable, incl. epT.I.P.S.® Box o bolsa de muestra y bolígrafo | | |
| **Opción 1:** 0,5 – 10 µL, 10 – 100 µL, 100 – 1.000 µL | 4924 000.908 | 787,00 € |
| **Opción 2:** 2 – 20 µL amarillo, 20 – 200 µL, 100 – 1.000 µL | 4924 000.916 | 787,00 € |
| **Opción 3:** 100 – 1.000 µL, 0,5 – 5 mL, 1 – 10 mL | 4924 000.924 | 787,00 € |

**Accesorios**

| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Junta de ajuste roja ADJ para Eppendorf Reference® 2**, incl. pasador para retirar el sello insertado, 1 juego = 5 unidades | 4920 626.004 | 8,20 € |
| **Tapón de seguridad rojo para Eppendorf Reference® 2**, incl. pasador para retirar el tapón de seguridad insertado, 1 juego = 5 unidades | 4920 625.008 | 11,20 € |
| **Herramienta de ajuste**, para cambiar ajuste de fábrica o ajuste secundario del usuario | 3120 633.006 | 6,10 € |
| **Filtro de protección 2,5 mL**, 10 filtros con 1 manguito de filtro, para Eppendorf Reference® 2: 0,25 – 2,5 mL volumen variable, 2 mL volumen fijo y 2,5 mL volumen fijo, código de color: rojo | 4920 622.009 | 13,30 € |
| **Filtro de protección 5 mL**, 10 filtros con 1 manguito de filtro, para 0,5 – 5 mL volumen variable Eppendorf Reference® 2, Eppendorf Research plus y Eppendorf Xplorer® (plus), código de color: violeta | 4920 623.005 | 13,30 € |
| **Filtro de protección 10 mL**, 10 filtros con 1 manguito de filtro, para 1 – 10 mL volumen variable Eppendorf Reference® 2, Eppendorf Research® plus y Eppendorf Xplorer® (plus), código de color: turquesa | 4920 624.001 | 13,30 € |
| **Herramienta de corte**, para juntas tóricas de 100 y 300 µL, para Eppendorf Research® plus/Eppendorf Xplorer® | 3122 610.003 | 6,10 € |
| **Llave**, para el desacoplamiento de las partes inferiores de pipetas de 2 – 10 mL, para Eppendorf Research® plus, Eppendorf Reference® 2, Eppendorf Xplorer® | 3120 634.002 | 6,10 € |
| **Anillo de bloqueo**, para evitar el efecto de resorte de los conos para puntas de pipetas monocanal de 10 mL a 1.000 µL | 3120 635.009 | 2,90 € |
| **Depósito de reactivos Tip-Tub 70 mL**, depósito esterilizable en autoclave para aspirar líquidos con pipetas multicanal, 1 juego = 10 depósitos y 10 tapas | 0030 058.607 | 23,30 € |
| **Grasa para pipetas con aplicador sin pelusas** | 0013 022.153 | 19,30 € |
| **Eppendorf TrackIT**, lector RFID y software | 3903 000.014 | 489,00 € |

➤ Los contratos de mantenimiento y servicio para pipetas se encuentran en la página 372. Las puntas de pipeta se encuentran en la página 48 y siguientes.

i Para más información, vaya a www.eppendorf.com/Reference2

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.



# Eppendorf Xplorer®/Eppendorf Xplorer® plus

**Sencillo, rápido y preciso con una batería incansable, ¡usted se lo merece!**
La gente que da el 100% todos los días se merece las mejores herramientas y el mejor equipo. Usted trabaja en problemas exigentes y decisiones importantes dependen de los resultados de su trabajo. Eppendorf Xplorer/Xplorer plus es una pipeta con cámara de aire apoyada por el Eppendorf PhysioCare Concept®. Al usarla, su trabajo alcanza un nuevo nivel de simplicidad, precisión y reproducibilidad, sin más retrasos debidos a una programación complicada o a procesos inflexibles. Las pipetas Xplorer son el instrumento ideal cuando se requieren parámetros ajustables con precisión, así como resultados exactos y reproducibles. Además, el pipeteo se puede realizar sin ninguna fatiga y eliminando la variabilidad entre usuarios.




**Características de producto**
> Pipeta de desplazamiento de aire para una aspiración exacta y para la dispensación de soluciones acuosas de 0,5 µL a 10 mL
> Programación y ajustes individuales para lograr un nuevo nivel de simplicidad
> Selector giratorio para una selección rápida y sencilla de las funciones
> Pulsador basculante multifunción con funcionalidad up is up y down is down
> Cono para puntas accionado por resorte (no disponible para pipetas de 2,5 mL, 5 mL y 10 mL) para fuerzas de acoplamiento de puntas mínimas que ayudan a reducir la tensión
> Potente acumulador para hasta 8 horas de trabajo sin necesidad de recarga
> Ajuste su pipeta en segundos para una mayor exactitud al pipetear varios líquidos difíciles como el etanol o incluso al pipetear a grandes altitudes.
> La parte inferior de la pipeta se puede esterilizar en autoclave para asegurar la descontaminación
> 9 idiomas diferentes: chino, neerlandés, inglés, francés, alemán, italiano, japonés, portugués y español
> Disfrute de una excelente flexibilidad y elija entre pipetas variables monocanal y entre pipetas de 8 12, 16 y 24 canales

| Modos de funcionamiento | Xplorer | Xplorer plus |
|---|---|---|
| Pipeteo (Pip): Aspiración y dispensación de líquidos. | ■ | ■ |
| Pipeteo manual (Man): La aspiración de líquido se puede detener manualmente antes de alcanzar el máximo volumen ajustado; se utiliza para la determinación de volumen. | ■ | ■ |
| Pipeteo y mezcla (P/M): Las muestras son aspiradas y dispensadas automáticamente, seguido de un número ajustable de ciclos de mezcla. | ■ | ■ |
| Dispensación (Dis): Dispensación de líquido en volúmenes parciales iguales. | ■ | ■ |
| Dispensación automática (Ads): Dispensación automática de líquido en volúmenes parciales iguales a intervalos definidos por el usuario. | ■ | ■ |
| Modo especial (Spc) – Multiaspiración: Aspiración consecutiva para recogida del líquido en una sola punta de pipeta. | | ■ |
| Modo especial (Spc) – Dispensación secuencial: Aspiración de líquido, seguido por su dispensación en hasta 10 pasos de volumen definidos por el usuario. | | ■ |
| Modo especial (Spc) – Pipeteo inverso: Sobreaspiración de líquido, seguido de un paso de dispensación regular. Ideal para soluciones no acuosas. | | ■ |
| Modo especial (Spc) – Dilución: Aspiración de un diluyente y una muestra separados por un espacio de aire. | | ■ |
| Modo especial (Spc) – Pipeteo secuencial: Pipeteo de hasta 10 volúmenes definidos por el usuario en orden secuencial. | | ■ |
| Volumen fijo (Fix): Guarde hasta 10 de los volúmenes que use con más frecuencia, así como la velocidad de aspiración y dispensación, para una operación más fácil. | | ■ |
| Programación (Prg): Guarde hasta 10 de sus métodos más comunes, cada uno con hasta 4 diferentes pasos de pipeteo. | | ■ |
| Opciones (Opt): Guardar ajustes favoritos, ajustar intervalos de mantenimiento, activar el bloqueo del teclado y otras opciones más | ■ | ■ |

i Para más información, vaya a www.eppendorf.com/Xplorer

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

# Eppendorf Xplorer®/Eppendorf Xplorer® plus

**1. Indicador moderno en color**
Todos los parámetros sin submenús

**2. Ajuste individual de la velocidad**
Ajuste la velocidad para mejorar la precisión y la exactitud

**3. Pulsador basculante multifunción**
Con funcionalidad up is up y down is down




**4. Selector**
Todas las funciones de un vistazo y fáciles de seleccionar

**5. Menú multilingüi**
Interfaz de usuario en 9 idiomas

**6. Teclas programables de control de funciones**
Edición y ayuda con solo pulsar un botón

**7. Innovador pistón**
Conectado electrónicamente al control del pistón



**Aplicaciones**
> Pipeteo de líquidos (manual y automático)
> Pipeteo y mezcla
> Dispensación (temporizada y manual)
> Determinación de volumen (pipeteo manual)
> Llenado de placas, incluso placas de 384 pocillos, geles y recipientes de reacción
> Extracción de fase y eliminación de sobrenadantes

Los modelos de Eppendorf Xplorer/Xplorer plus están disponibles para pipetas monocanal y de 8, 12, 16 y 24 canales.

**¿Sabía que...?**

Para una técnica de pipeteo exacta y precisa, además de un equipo de pipeteo adecuado, le recomendamos que elija una pipeta con un volumen nominal (máximo) lo más cercano posible al volumen de transferencia deseado.





# Eppendorf Xplorer®

## Pipetas monocanal

**Información para pedidos**

| | Rango volumétrico | Código de color | Volumen | Error sistemático rel. [1] | Error sistemático abs.[1] | Error aleatorio rel.[1] | Error aleatorio abs.[1] | N.º de ped. | Precio |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Eppendorf Xplorer®**, monocanal, variable | | | | | | | | |
| | 0,5 – 10 µL | gris | 0,5 µL | ±6,0 % | ±0,03 µL | ±3,0 % | ±0,015 µL | 4861 000.015 | 569,00 € |
| | | | 1 µL | ±2,5 % | ±0,025 µL | ±1,8 % | ±0,018 µL | | |
| | | | 5 µL | ±1,5 % | ±0,075 µL | ±0,8 % | ±0,04 µL | | |
| | | | 10 µL | ±1,0 % | ±0,1 µL | ±0,4 % | ±0,04 µL | | |
| New | 1 – 20 µL | gris claro | 2 µL | ±5,0 % | ±0,1 µL | ±1,5 % | ±0,03 µL | 4861 000.017 | 569,00 € |
| | | | 10 µL | ±1,2 % | ±0,12 µL | ±0,6 % | ±0,06 µL | | |
| | | | 20 µL | ±1,0 % | ±0,2 µL | ±0,3 % | ±0,06 µL | | |
| | 5 – 100 µL | amarillo | 5 µL | ±4,0 % | ±0,2 µL | ±2,0 % | ±0,1 µL | 4861 000.023 | 569,00 € |
| | | | 10 µL | ±2,0 % | ±0,2 µL | ±1,0 % | ±0,1 µL | | |
| | | | 50 µL | ±1,0 % | ±0,5 µL | ±0,3 % | ±0,15 µL | | |
| | | | 100 µL | ±0,8 % | ±0,8 µL | ±0,2 % | ±0,2 µL | | |
| New | 10 – 200 µL | amarillo | 20 µL | ±2,5 % | ±0,5 µL | ±0,7 % | ±0,14 µL | 4861 000.027 | 569,00 € |
| | | | 100 µL | ±1,0 % | ±1,0 µL | ±0,3 % | ±0,3 µL | | |
| | | | 200 µL | ±0,6 % | ±1,2 µL | ±0,2 % | ±0,4 µL | | |
| | 15 – 300 µL | naranja | 15 µL | ±5,0 % | ±0,75 µL | ±1,4 % | ±0,21 µL | 4861 000.031 | 569,00 € |
| | | | 30 µL | ±2,5 % | ±0,75 µL | ±0,7 % | ±0,21 µL | | |
| | | | 150 µL | ±1,0 % | ±1,5 µL | ±0,3 % | ±0,45 µL | | |
| | | | 300 µL | ±0,6 % | ±1,8 µL | ±0,2 % | ±0,6 µL | | |
| | 50 – 1.000 µL | azul | 50 µL | ±6,0 % | ±3 µL | ±1,0 % | ±0,5 µL | 4861 000.040 | 569,00 € |
| | | | 100 µL | ±3,0 % | ±3 µL | ±0,6 % | ±0,6 µL | | |
| | | | 500 µL | ±1,0 % | ±5 µL | ±0,2 % | ±1 µL | | |
| | | | 1.000 µL | ±0,6 % | ±6 µL | ±0,2 % | ±2 µL | | |
| New | 0,125 – 2,5 mL | rojo | 250 µL | ±4,8 % | ±12 µL | ±1,2 % | ±3,0 µL | 4861 000.044 | 569,00 € |
| | | | 1.250 µL | ±0,8 % | ±10 µL | ±0,2 % | ±2,5 µL | | |
| | | | 2.500 µL | ±0,6 % | ±15 µL | ±0,2 % | ±5,0 µL | | |
| | 0,2 – 5 mL | lila | 250 µL | ±4,8 % | ±12 µL | ±1,2 % | ±3 µL | 4861 000.058 | 569,00 € |
| | | | 500 µL | ±3,0 % | ±15 µL | ±0,6 % | ±3 µL | | |
| | | | 2.500 µL | ±1,2 % | ±30 µL | ±0,25 % | ±6,25 µL | | |
| | | | 5.000 µL | ±0,6 % | ±30 µL | ±0,15 % | ±7,5 µL | | |
| | 0,5 – 10 mL | turquesa | 500 µL | ±6,0 % | ±30 µL | ±1,2 % | ±6 µL | 4861 000.066 | 569,00 € |
| | | | 1.000 µL | ±3,0 % | ±30 µL | ±0,6 % | ±6 µL | | |
| | | | 5.000 µL | ±0,8 % | ±40 µL | ±0,2 % | ±10 µL | | |
| | | | 10.000 µL | ±0,6 % | ±60 µL | ±0,15 % | ±15 µL | | |

[1] Los datos de error, según EN ISO 8655, sólo son válidos si se utilizan puntas originales de Eppendorf. Las especificaciones técnicas están sujetas a cambios. Salvo errores y omisiones.

# Eppendorf Xplorer®



## pipetas de 8 canales

**Información para pedidos**

| Rango volumétrico | Código de color | Volumen | Error sistemático rel. [1] | Error sistemático abs.[1] | Error aleatorio rel.[1] | Error aleatorio abs.[1] | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Eppendorf Xplorer®**, 8 canales, variable | | | | | | | | |
| 0,5 – 10 µL | gris | 0,5 µL | ±10,0 % | ±0,05 µL | ±6,0 % | ±0,03 µL | 4861 000.104 | 832,00 € |
| | | 1 µL | ±5,0 % | ±0,05 µL | ±3,0 % | ±0,03 µL | | |
| | | 5 µL | ±3,0 % | ±0,15 µL | ±1,5 % | ±0,075 µL | | |
| | | 10 µL | ±2,0 % | ±0,2 µL | ±0,8 % | ±0,08 µL | | |
| 5 – 100 µL | amarillo | 5 µL | ±6,0 % | ±0,3 µL | ±4,0 % | ±0,2 µL | 4861 000.120 | 832,00 € |
| | | 10 µL | ±2,0 % | ±0,2 µL | ±2,0 % | ±0,2 µL | | |
| | | 50 µL | ±1,0 % | ±0,5 µL | ±0,8 % | ±0,4 µL | | |
| | | 100 µL | ±0,8 % | ±0,8 µL | ±0,25 % | ±0,25 µL | | |
| 15 – 300 µL | naranja | 15 µL | ±6,0 % | ±0,9 µL | ±2,0 % | ±0,3 µL | 4861 000.147 | 832,00 € |
| | | 30 µL | ±2,5 % | ±0,75 µL | ±1,0 % | ±0,3 µL | | |
| | | 150 µL | ±1,0 % | ±1,5 µL | ±0,5 % | ±0,75 µL | | |
| | | 300 µL | ±0,6 % | ±1,8 µL | ±0,25 % | ±0,75 µL | | |
| 50 – 1.200 µL | verde | 50 µL | ±8,0 % | ±4,0 µL | ±1,2 % | ±0,6 µL | 4861 000.163 | 832,00 € |
| | | 120 µL | ±6,0 % | ±7,2 µL | ±0,9 % | ±1,08 µL | | |
| | | 600 µL | ±2,7 % | ±16,2 µL | ±0,4 % | ±2,4 µL | | |
| | | 1.200 µL | ±1,2 % | ±14,4 µL | ±0,3 % | ±3,6 µL | | |

[1] Los datos de error, según EN ISO 8655, sólo son válidos si se utilizan puntas originales de Eppendorf. Las especificaciones técnicas están sujetas a cambios. Salvo errores y omisiones.

Para pipetas de 8 canales, elija standard epT.I.P.S., véanse las páginas 56 - 61



## pipetas de 12 canales

**Información para pedidos**

| Rango volumétrico | Código de color | Volumen | Error sistemático rel. [1] | Error sistemático abs.[1] | Error aleatorio rel.[1] | Error aleatorio abs.[1] | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Eppendorf Xplorer®**, 12 canales, variable | | | | | | | | |
| 0,5 – 10 µL | gris | 0,5 µL | ±10,0 % | ±0,05 µL | ±6,0 % | ±0,03 µL | 4861 000.112 | 975,00 € |
| | | 1 µL | ±5,0 % | ±0,05 µL | ±3,0 % | ±0,03 µL | | |
| | | 5 µL | ±3,0 % | ±0,15 µL | ±1,5 % | ±0,075 µL | | |
| | | 10 µL | ±2,0 % | ±0,2 µL | ±0,8 % | ±0,08 µL | | |
| 5 – 100 µL | amarillo | 5 µL | ±6,0 % | ±0,3 µL | ±4,0 % | ±0,2 µL | 4861 000.139 | 975,00 € |
| | | 10 µL | ±2,0 % | ±0,2 µL | ±2,0 % | ±0,2 µL | | |
| | | 50 µL | ±1,0 % | ±0,5 µL | ±0,8 % | ±0,4 µL | | |
| | | 100 µL | ±0,8 % | ±0,8 µL | ±0,25 % | ±0,25 µL | | |
| 15 – 300 µL | naranja | 15 µL | ±6,0 % | ±0,9 µL | ±2,0 % | ±0,3 µL | 4861 000.155 | 975,00 € |
| | | 30 µL | ±2,5 % | ±0,75 µL | ±1,0 % | ±0,3 µL | | |
| | | 150 µL | ±1,0 % | ±1,5 µL | ±0,5 % | ±0,75 µL | | |
| | | 300 µL | ±0,6 % | ±1,8 µL | ±0,25 % | ±0,75 µL | | |
| 50 – 1.200 µL | verde | 50 µL | ±8,0 % | ±4,0 µL | ±1,2 % | ±0,6 µL | 4861 000.171 | 975,00 € |
| | | 120 µL | ±6,0 % | ±7,2 µL | ±0,9 % | ±1,08 µL | | |
| | | 600 µL | ±2,7 % | ±16,2 µL | ±0,4 % | ±2,4 µL | | |
| | | 1.200 µL | ±1,2 % | ±14,2 µL | ±0,3 % | ±3,6 µL | | |

[1] Los datos de error, según EN ISO 8655, sólo son válidos si se utilizan puntas originales de Eppendorf. Las especificaciones técnicas están sujetas a cambios. Salvo errores y omisiones.

Para pipetas de 12 canales, elija standard epT.I.P.S., véanse las páginas 56 - 61

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.



# Eppendorf Xplorer® plus

## Pipetas monocanal

**Información para pedidos**

| | Rango volumétrico | Código de color | Volumen | Error sistemático rel. [1] | Error sistemático abs.[1] | Error aleatorio rel.[1] | Error aleatorio abs.[1] | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Eppendorf Xplorer® plus**, monocanal, variable | | | | | | | | |
| | 0,5 – 10 µL | gris | 0,5 µL | ±6,0 % | ±0,03 µL | ±3,0 % | ±0,015 µL | 4861 000.708 | 702,00 € |
| | | | 1 µL | ±2,5 % | ±0,025 µL | ±1,8 % | ±0,018 µL | | |
| | | | 5 µL | ±1,5 % | ±0,075 µL | ±0,8 % | ±0,04 µL | | |
| | | | 10 µL | ±1,0 % | ±0,1 µL | ±0,4 % | ±0,04 µL | | |
| New | 1 – 20 µL | gris claro | 2 µL | ±5,0 % | ±0,1 µL | ±1,5 % | ±0,03 % | 4861 000.710 | 702,00 € |
| | | | 10 µL | ±1,2 % | ±0,12 µL | ±0,6 % | ±0,06 % | | |
| | | | 20 µL | ±1,0 % | ±0,2 µL | ±0,3 % | ±0,06 % | | |
| | 5 – 100 µL | amarillo | 5 µL | ±4,0 % | ±0,2 µL | ±2,0 % | ±0,1 µL | 4861 000.716 | 702,00 € |
| | | | 10 µL | ±2,0 % | ±0,2 µL | ±1,0 % | ±0,1 µL | | |
| | | | 50 µL | ±1,0 % | ±0,5 µL | ±0,3 % | ±0,15 µL | | |
| | | | 100 µL | ±0,8 % | ±0,8 µL | ±0,2 % | ±0,2 µL | | |
| New | 10 – 200 µL | amarillo | 20 µL | ±2,5 % | ±0,5 µL | ±0,7 % | ±0,14 µL | 4861 000.720 | 702,00 € |
| | | | 100 µL | ±1,0 % | ±1,0 µL | ±0,3 % | ±0,3 µL | | |
| | | | 200 µL | ±0,6 % | ±1,2 µL | ±0,2 % | ±0,4 µL | | |
| | 15 – 300 µL | naranja | 15 µL | ±5,0 % | ±0,75 µL | ±1,4 % | ±0,21 µL | 4861 000.724 | 702,00 € |
| | | | 30 µL | ±2,5 % | ±0,75 µL | ±0,7 % | ±0,21 µL | | |
| | | | 150 µL | ±1,0 % | ±1,5 µL | ±0,3 % | ±0,45 µL | | |
| | | | 300 µL | ±0,6 % | ±1,8 µL | ±0,2 % | ±0,6 µL | | |
| | 50 – 1.000 µL | azul | 50 µL | ±6,0 % | ±3 µL | ±1,0 % | ±0,5 µL | 4861 000.732 | 702,00 € |
| | | | 100 µL | ±3,0 % | ±3 µL | ±0,6 % | ±0,6 µL | | |
| | | | 500 µL | ±1,0 % | ±5 µL | ±0,2 % | ±1 µL | | |
| | | | 1.000 µL | ±0,6 % | ±6 µL | ±0,2 % | ±2 µL | | |
| New | 0,125 – 2,5 mL | rojo | 250 µL | ±4,8 % | ±12 µL | ±1,2 % | ±3,0 µL | 4861 000.736 | 702,00 € |
| | | | 1.250 µL | ±0,8 % | ±10 µL | ±0,2 % | ±2,5 µL | | |
| | | | 2.500 µL | ±0,6 % | ±15 µL | ±0,2 % | ±5,0 µL | | |
| | 0,2 – 5 mL | lila | 200 µL | ±4,8 % | ±12 µL | ±1,2 % | ±3 µL | 4861 000.740 | 702,00 € |
| | | | 500 µL | ±3,0 % | ±15 µL | ±0,6 % | ±3 µL | | |
| | | | 2.500 µL | ±1,2 % | ±30 µL | ±0,25 % | ±6,25 µL | | |
| | | | 5.000 µL | ±0,6 % | ±30 µL | ±0,15 % | ±7,5 µL | | |
| | 0,5 – 10 mL | turquesa | 500 µL | ±6,0 % | ±30 µL | ±1,2 % | ±6 µL | 4861 000.759 | 702,00 € |
| | | | 1.000 µL | ±3,0 % | ±30 µL | ±0,6 % | ±6 µL | | |
| | | | 5.000 µL | ±0,8 % | ±40 µL | ±0,2 % | ±10 µL | | |
| | | | 10.000 µL | ±0,6 % | ±60 µL | ±0,15 % | ±15 µL | | |

[1] Los datos de error, según EN ISO 8655, sólo son válidos si se utilizan puntas originales de Eppendorf. Las especificaciones técnicas están sujetas a cambios. Salvo errores y omisiones.

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

# Eppendorf Xplorer® plus



## pipetas de 8 canales

**Información para pedidos**

| Rango volumétrico | Código de color | Volumen | Error sistemático rel. [1] | Error sistemático abs.[1] | Error aleatorio rel.[1] | Error aleatorio abs.[1] | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Eppendorf Xplorer® plus**, 8 canales, variable | | | | | | | | |
| 0,5 – 10 µL | gris | 0,5 µL | ±10,0 % | ±0,05 µL | ±6,0 % | ±0,03 µL | 4861 000.767 | 1.023,00 € |
| | | 1 µL | ±5,0 % | ±0,05 µL | ±3,0 % | ±0,03 µL | | |
| | | 5 µL | ±3,0 % | ±0,15 µL | ±1,5 % | ±0,075 µL | | |
| | | 10 µL | ±2,0 % | ±0,2 µL | ±0,8 % | ±0,08 µL | | |
| 5 – 100 µL | amarillo | 5 µL | ±6,0 % | ±0,3 µL | ±4,0 % | ±0,2 µL | 4861 000.783 | 1.023,00 € |
| | | 10 µL | ±2,0 % | ±0,2 µL | ±2,0 % | ±0,2 µL | | |
| | | 50 µL | ±1,0 % | ±0,5 µL | ±0,8 % | ±0,4 µL | | |
| | | 100 µL | ±0,8 % | ±0,8 µL | ±0,25 % | ±0,25 µL | | |
| 15 – 300 µL | naranja | 15 µL | ±6,0 % | ±0,9 µL | ±2,0 % | ±0,3 µL | 4861 000.805 | 1.023,00 € |
| | | 30 µL | ±2,5 % | ±0,75 µL | ±1,0 % | ±0,3 µL | | |
| | | 150 µL | ±1,0 % | ±1,5 µL | ±0,5 % | ±0,75 µL | | |
| | | 300 µL | ±0,6 % | ±1,8 µL | ±0,25 % | ±0,75 µL | | |
| 50 – 1.200 µL | verde | 50 µL | ±8,0 % | ±4,0 µL | ±1,2 % | ±0,6 µL | 4861 000.821 | 1.023,00 € |
| | | 120 µL | ±6,0 % | ±7,2 µL | ±0,9 % | ±1,08 µL | | |
| | | 600 µL | ±2,7 % | ±16,2 µL | ±0,4 % | ±2,4 µL | | |
| | | 1.200 µL | ±1,2 % | ±14,4 µL | ±0,3 % | ±3,6 µL | | |

[1] Los datos de error, según EN ISO 8655, sólo son válidos si se utilizan puntas originales de Eppendorf. Las especificaciones técnicas están sujetas a cambios. Salvo errores y omisiones.

Para pipetas de 8 canales, elija standard epT.I.P.S., véanse las páginas 56 - 61



## pipetas de 12 canales

**Información para pedidos**

| Rango volumétrico | Código de color | Volumen | Error sistemático rel. [1] | Error sistemático abs.[1] | Error aleatorio rel.[1] | Error aleatorio abs.[1] | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Eppendorf Xplorer® plus**, 12 canales, variable | | | | | | | | |
| 0,5 – 10 µL | gris | 0,5 µL | ±10,0 % | ±0,05 µL | ±6,0 % | ±0,03 µL | 4861 000.775 | 1.201,00 € |
| | | 1 µL | ±5,0 % | ±0,05 µL | ±3,0 % | ±0,03 µL | | |
| | | 5 µL | ±3,0 % | ±0,15 µL | ±1,5 % | ±0,075 µL | | |
| | | 10 µL | ±2,0 % | ±0,2 µL | ±0,8 % | ±0,08 µL | | |
| 5 – 100 µL | amarillo | 5 µL | ±6,0 % | ±0,3 µL | ±4,0 % | ±0,2 µL | 4861 000.791 | 1.201,00 € |
| | | 10 µL | ±2,0 % | ±0,2 µL | ±2,0 % | ±0,2 µL | | |
| | | 50 µL | ±1,0 % | ±0,5 µL | ±0,8 % | ±0,4 µL | | |
| | | 100 µL | ±0,8 % | ±0,8 µL | ±0,25 % | ±0,25 µL | | |
| 15 – 300 µL | naranja | 15 µL | ±6,0 % | ±0,9 µL | ±2,0 % | ±0,3 µL | 4861 000.813 | 1.201,00 € |
| | | 30 µL | ±2,5 % | ±0,75 µL | ±1,0 % | ±0,3 µL | | |
| | | 150 µL | ±1,0 % | ±1,5 µL | ±0,5 % | ±0,75 µL | | |
| | | 300 µL | ±0,6 % | ±1,8 µL | ±0,25 % | ±0,75 µL | | |
| 50 – 1.200 µL | verde | 50 µL | ±8,0 % | ±4,0 µL | ±1,2 % | ±0,6 µL | 4861 000.830 | 1.201,00 € |
| | | 120 µL | ±6,0 % | ±7,2 µL | ±0,9 % | ±1,08 µL | | |
| | | 600 µL | ±2,7 % | ±16,2 µL | ±0,4 % | ±2,4 µL | | |
| | | 1.200 µL | ±1,2 % | ±14,2 µL | ±0,3 % | ±3,6 µL | | |

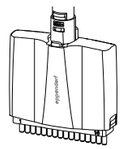
[1] Los datos de error, según EN ISO 8655, sólo son válidos si se utilizan puntas originales de Eppendorf. Las especificaciones técnicas están sujetas a cambios. Salvo errores y omisiones.

Para pipetas de 12 canales, elija standard epT.I.P.S., véanse las páginas 56 - 61

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.



New



## pipetas de 16 canales, para placas de 384 pocillos

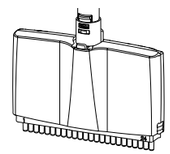
**Información para pedidos**

| Rango volumétrico | Código de color | Volumen | Error sistemático rel. [1] | Error sistemático abs.[1] | Error aleatorio rel.[1] | Error aleatorio abs.[1] | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Eppendorf Xplorer® plus**, 16 canales, variable | | | | | | | | |
| 1 – 20 µL | blanco perla | 2 µL | ±10 % | ±0,2 µL | ±3,0 % | ±0,06 µL | 4861 000.778 | 1.341,00 € |
| | | 10 µL | ±2,4 % | ±0,24 µL | ±1,2 % | ±0,12 µL | | |
| | | 20 µL | ±0,4 % | ±0,4 µL | ±0,6 % | ±0,12 µL | | |
| 5 – 100 µL | amarillo claro | 10 µL | ±3,0 % | ±0,3 µL | ±2,0 % | ±0,2 µL | 4861 000.792 | 1.341,00 € |
| | | 50 µL | ±1,2 % | ±0,6 µL | ±1,0 % | ±0,5 µL | | |
| | | 100 µL | ±1,0 % | ±1,0 µL | ±0,6 % | ±0,6 µL | | |

[1] Los datos de error, según EN ISO 8655, sólo son válidos si se utilizan puntas originales de Eppendorf. Las especificaciones técnicas están sujetas a cambios. Salvo errores y omisiones.

Para pipetas de 16 canales, elija epT.I.P.S. 384, véanse las páginas 62 - 63

New



## pipetas de 24 canales, para placas de 384 pocillos

**Información para pedidos**

| Rango volumétrico | Código de color | Volumen | Error sistemático rel. [1] | Error sistemático abs.[1] | Error aleatorio rel.[1] | Error aleatorio abs.[1] | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Eppendorf Xplorer® plus**, 24 canales, variable | | | | | | | | |
| 1 – 20 µL | blanco perla | 2 µL | ±10 % | ±0,2 µL | ±3,0 % | ±0,06 µL | 4861 000.779 | 1.483,00 € |
| | | 10 µL | ±2,4 % | ±0,24 µL | ±1,2 % | ±0,12 µL | | |
| | | 20 µL | ±0,4 % | ±0,4 µL | ±0,6 % | ±0,12 µL | | |
| 5 – 100 µL | amarillo claro | 10 µL | ±3,0 % | ±0,3 µL | ±2,0 % | ±0,2 µL | 4861 000.793 | 1.483,00 € |
| | | 50 µL | ±1,2 % | ±0,6 µL | ±1,0 % | ±0,5 µL | | |
| | | 100 µL | ±1,0 % | ±1,0 µL | ±0,6 % | ±0,6 µL | | |

[1] Los datos de error, según EN ISO 8655, sólo son válidos si se utilizan puntas originales de Eppendorf. Las especificaciones técnicas están sujetas a cambios. Salvo errores y omisiones.

Para pipetas de 24 canales, elija epT.I.P.S. 384, véanse las páginas 62 - 63

## Accesorios

| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Fuente de alimentación con adaptadores de red**, para Eppendorf Xplorer®/Xplorer plus, soporte electrónico Multipette® y cargador (4880) | 4986 603.005 | 18,40 € |
| **Fuente de alimentación con adaptadores de red**, para carrusel de carga (4880) | 4880 603.006 | 20,70 € |
| **Filtro de protección 5 mL**, 10 filtros con 1 manguito de filtro, para 0,5 – 5 mL volumen variable Eppendorf Reference® 2, Eppendorf Research plus y Eppendorf Xplorer® (plus), código de color: violeta | 4920 623.005 | 13,30 € |
| **Filtro de protección 10 mL**, 10 filtros con 1 manguito de filtro, para 1 – 10 mL volumen variable Eppendorf Reference® 2, Eppendorf Research® plus y Eppendorf Xplorer® (plus), código de color: turquesa | 4920 624.001 | 13,30 € |
| **Junta tórica para conos para puntas, 24 uds.**, rojo, para pipetas multicanal de 100 y 300 µL, con ayuda de fijación (1 juego = 24 uds.) | 3122 611.000 | 16,00 € |
| **Herramienta de corte**, para juntas tóricas de 100 y 300 µL, para Eppendorf Research® plus/Eppendorf Xplorer® | 3122 610.003 | 6,10 € |
| **Junta tórica para conos para puntas, 24 uds.**, rojo, para pipetas multicanal de 1.200 µL, (1 juego = 24 uds.) | 4860 716.009 | 18,40 € |
| **Llave**, para el desacoplamiento de las partes inferiores de pipetas de 2 – 10 mL, para Eppendorf Research® plus, Eppendorf Reference® 2, Eppendorf Xplorer® | 3120 634.002 | 6,10 € |
| **Llave**, para el desacoplamiento de las partes inferiores de pipetas de 1.200 µL, para Eppendorf Xplorer® | 4861 605.006 | 8,60 € |
| **Anillo de bloqueo**, para evitar el efecto de resorte de los conos para puntas de pipetas monocanal de 10 mL a 1.000 µL | 3120 635.009 | 2,90 € |
| **Pinza de bloqueo para pipeta de 8 canales**, para evitar el efecto de resorte de los conos para puntas | 3122 612.006 | 5,60 € |
| **Pinza de bloqueo para pipeta de 12 canales**, para evitar el efecto de resorte de los conos para puntas | 3122 613.002 | 6,90 € |
| **Depósito de reactivos Tip-Tub 70 mL**, depósito esterilizable en autoclave para aspirar líquidos con pipetas multicanal, 1 juego = 10 depósitos y 10 tapas | 0030 058.607 | 23,30 € |
| **Eppendorf TrackIT**, lector RFID y software | 3903 000.014 | 489,00 € |

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

# Sistema de soporte de pipetas Eppendorf

**Descripción**
Carruseles, soportes y soportes para la pared: El nuevo sistema de soporte de pipetas es perfecto para todos los usuarios de instrumentos de mano de manejo de líquidos que necesitan un sistema altamente flexible para sus pipetas Eppendorf y Multipette®. Los carruseles y soportes proporcionan un diseño robusto que requiere poco espacio. Para ahorrar valioso espacio en la mesa de laboratorio, los carruseles pueden alojar instrumentos manuales al igual que instrumentos electrónicos. Y solamente Eppendorf ofrece un carrusel de carga con una electrónica de carga inteligente que puede alojar hasta 6 instrumentos.

GERMAN DESIGN AWARD WINNER 2018 · DESIGN AWARD · reddot design award





**1.** El carrusel portapipetas versión 2 para pipetas manuales y el carrusel cargador versión 2 para dispositivos electrónicos ofrecen mayor flexibilidad y mayor capacidad que nunca antes.
> Los soportes de pipeta giratorios pueden alojar todas las pipetas manuales actuales de Eppendorf y la mayoría de los modelos anteriores
> Carrusel cargador versión 2 para hasta seis dispositivos electrónicos con conector de alimentación magnético para una conexión rápida y fácil







**2.** Con el soporte cargador versión 2, su Eppendorf Xplorer/Xplorer plus o Multipette®E3/E3x, estará siempre cargada y lista para usar.El soporte de pipetas versión 2 aloja una Multipette M4.
> Unos pies de goma grandes protegen los carruseles y soportes contra líquidos derramados en la mesa del laboratorio
> Soporte cargador versión 2 con función de enrollamiento de cable para mayor comodidad





**3.** Coloque su pipeta y Multipette donde las necesite: montadas en la pared, en el estante encima de su mesa o en el interior de un armario de seguridad biológica.
> Pictogramas en todas las bases de recarga para una asignación clara en el laboratorio
> Los soportes de pipetas son compatibles hacia abajo con las pipetas Eppendorf Research y Reference

**Información para pedidos**

| Descripción | N.º de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Carrusel portapipetas 2**, para 6 Eppendorf Research®, Eppendorf Research® plus, Eppendorf Reference®, Eppendorf Reference® 2 o Biomaster®, unos soportes de pipeta adicionales están disponibles opcionalmente | 3116 000.015 | 133,00 € |
| **Carrusel cargador 2**, para 6 Eppendorf Xplorer® o Eppendorf Xplorer® plus, fuente de alimentación incluida, unas bases de recarga y soportes de pipetas adicionales están disponibles opcionalmente | 3116 000.023 | 423,00 € |
| **Soporte cargador 2**, para una Eppendorf Xplorer® o Eppendorf Xplorer® plus, funciona con una fuente de alimentación suministrada con Eppendorf Xplorer® o Eppendorf Xplorer® plus | 3116 000.031 | 223,00 € |
| **Soporte cargador 2**, para una Multipette® E3/E3x o Multipette® stream/Xstream, funciona con una fuente de alimentación suministrada con Multipette® E3/E3x o Multipette® stream/Xstream | 3116 000.040 | 223,00 € |
| **Soporte de pipeta 2**, para una Multipette® M4, sin función de carga, unos soportes de pipeta adicionales están disponibles opcionalmente | 3116 000.058 | 104,00 € |
| **Soporte de pipetas 2**, para una Eppendorf Research®, Eppendorf Research® plus, Eppendorf Reference® 2 o Biomaster®, para carrusel portapipetas 2 y carrusel cargador 2 o soporte para la pared, cinta adhesiva incluida | 3116 000.112 | 27,50 € |
| **Soporte de pipetas 2**, para una Eppendorf Xplorer® o Eppendorf Xplorer® plus, para carrusel portapipetas 2 o soporte para la pared, cinta adhesiva incluida, sin función de carga | 3116 000.120 | 35,70 € |
| **Soporte de pipetas 2**, para una Multipette® E3/E3x o Multipette® stream/Xstream, para carrusel portapipetas 2 o soporte para la pared, cinta adhesiva incluida, sin función de carga | 3116 000.139 | 35,70 € |
| **Soporte de pipetas 2**, para una Multipette® M4, para carrusel portapipetas 2 y carrusel cargador 2 o soporte para la pared, cinta adhesiva incluida | 3116 000.147 | 35,70 € |
| **Base de recarga 2**, para una Eppendorf Xplorer® o Eppendorf Xplorer® plus, para carrusel cargador 2 (con función de carga) | 3116 602.007 | 46,90 € |
| **Base de recarga 2**, para una Multipette® E3/E3x o Multipette® stream/Xstream, para carrusel cargador 2 (con función de carga) | 3116 603.003 | 46,90 € |

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.

# Grados de pureza Eppendorf para puntas




**Eppendorf epT.I.P.S.®, ep Dualfilter T.I.P.S.® y Combitips advanced® son sinónimo de máxima calidad y pureza**
Un moldeo preciso garantiza la alta precisión y exactitud de las puntas de pipeta y Combitips®. Cada lote de puntas de pipeta y Combitips se somete a medición gravimétrica durante la comprobación final. El mojado escaso garantiza lecturas de volumen fiables y una adhesión mínima.
Los cilindros de las puntas de pipetas y Combitips están hechos de PP (polipropileno). El PP es un plástico relativamente inerte caracterizado por un mojado escaso, así como por una alta estabilidad dimensional y mecánica en un amplio rango de temperatura. Para los pistones de las Combitips advanced se utiliza PE (polietileno). Esto se debe al hecho de que las propiedades de funcionamiento ideales entre las dos partes solo se pueden lograr usando dos tipos de plástico diferentes. Nuestras puntas están disponibles en una variedad de grados de pureza diferentes (véase la tabla contigua). Para más detalles, consulte la página 12-13.


eppendorf

Eppendorf Certificate

Certificate of Purity – PCR clean

This package contains a high quality consumable manufactured under the PCR clean Eppendorf Purity Standard.

The Eppendorf PCR clean consumables are produced in a class 6 (according to VDI 2083) and a class 100,000 (according to U.S. Fed. Stand. 209 D) clean room environment.

For this product Eppendorf certifies the following [*]:

Free of detectable
- Human DNA
- DNase
- RNase
- PCR inhibitors

Quality control and subsequent certification is done by an independent laboratory (accredited by DAkkS). Lot-specific certificates are available on request or on the internet at **www.eppendorf.com/certificates**.

The certification comprises the following tests:

**Human DNA Contamination Test**

A PCR master mix is prepared using the QuantiTect® Sybr® Green PCR Kit (Qiagen®) and primer for the detection of human DNA. The primers amplify a 294 bp fragment present in more than $1x10^5$ copies per human cell. The master mix (15 µl) is added to 5 positive control vessels containing known amounts of human DNA (32, 16, 8, 4 and 2 pg in 10 µL $H_2O$) plus a negative control (10 µL DNA-free $H_2O$).

15 samples are rinsed one after another with DNA-free water. 10 µL of this solution is added to 15 µL master mix. PCR is done for 30 cycles.

The emittance of Sybr Green-induced fluorescence is detected in samples and controls. For the samples to pass certification, no fluorescence must be found corresponding to the negative control.

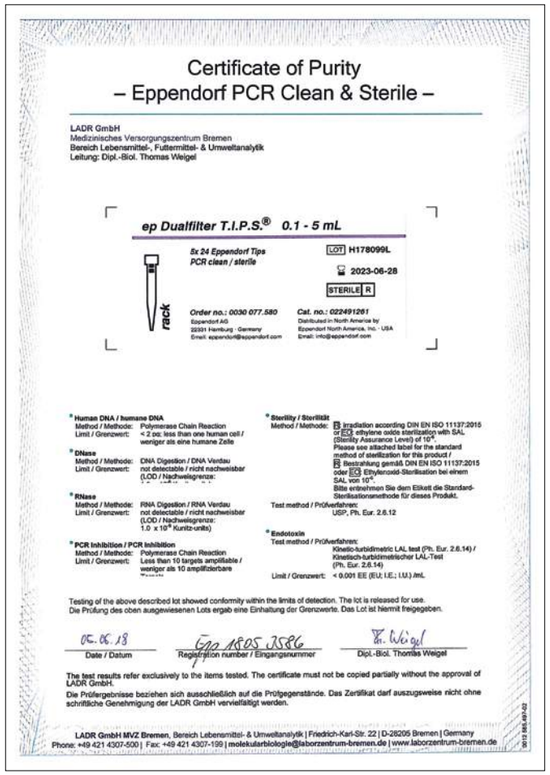
**DNase Test**

15 samples are rinsed one after another with DNA-free water. 17 µL of these solutions are mixed with 3 µl DNase-buffer containing 100 bp DNA-ladder in a DNase-free tube. A positive control is spiked with DNase, a negative control contains DNA-free water. All tubes are incubated for 24 h at 37 °C.

Page 1 of 2

0012557.051-07

www.eppendorf.com


Certificate of Purity
– Eppendorf PCR Clean & Sterile –

LADR GmbH
Medizinisches Versorgungszentrum Bremen
Bereich Lebensmittel-, Futtermittel- & Umweltanalytik
Leitung: Dipl.-Biol. Thomas Weigel

**ep Dualfilter T.I.P.S.® 0.1 - 5 mL**

*5x 24 Eppendorf Tips*
*PCR clean / sterile*

LOT H178099L
2023-06-28
STERILE R

rack

*Order no.: 0030 077.580*
Eppendorf AG
22331 Hamburg · Germany
Email: eppendorf@eppendorf.com

*Cat. no.: 022491261*
Distributed in North America by
Eppendorf North America, Inc. · USA
Email: info@eppendorf.com

* **Human DNA / humane DNA**
Method / Methode: Polymerase Chain Reaction
Limit / Grenzwert: < 2 pg; less than one human cell / weniger als eine humane Zelle

* **DNase**
Method / Methode: DNA Digestion / DNA Verdau
Limit / Grenzwert: not detectable / nicht nachweisbar (LOD / Nachweisgrenze:

* **RNase**
Method / Methode: RNA Digestion / RNA Verdau
Limit / Grenzwert: not detectable / nicht nachweisbar (LOD / Nachweisgrenze: 1.0 x $10^{-6}$ Kunitz-units)

* **PCR Inhibition / PCR Inhibition**
Method / Methode: Polymerase Chain Reaction
Limit / Grenzwert: Less than 10 targets amplifiable / weniger als 10 amplifizierbare

* **Sterility / Sterilität**
Method / Methode: R irradiation according DIN EN ISO 11137:2015 or EO ethylene oxide sterilization with SAL (Sterility Assurance Level) of $10^{-6}$.
Please see attached label for the standard method of sterilization for this product /
R Bestrahlung gemäß DIN EN ISO 11137:2015 oder EO Ethylenoxid-Sterilisation bei einem SAL von $10^{-6}$.
Bitte entnehmen Sie dem Etikett die Standard-Sterilisationsmethode für dieses Produkt.

Test method / Prüfverfahren: USP, Ph. Eur. 2.6.12

* **Endotoxin**
Test method / Prüfverfahren: Kinetic-turbidimetric LAL test (Ph. Eur. 2.6.14) / Kinetisch-turbidimetrischer LAL-Test (Ph. Eur. 2.6.14)
Limit / Grenzwert: < 0.001 EE (EU; I.E.; I.U.) /mL

Testing of the above described lot showed conformity within the limits of detection. The lot is released for use.
Die Prüfung des oben ausgewiesenen Lots ergab eine Einhaltung der Grenzwerte. Das Lot ist hiermit freigegeben.

05.06.18
Date / Datum

Egn 1805 3586
Registration number / Eingangsnummer

Dipl.-Biol. Thomas Weigel

The test results refer exclusively to the items tested. The certificate must not be copied partially without the approval of LADR GmbH.
Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Das Zertifikat darf auszugsweise nicht ohne schriftliche Genehmigung der LADR GmbH vervielfältigt werden.

LADR GmbH MVZ Bremen, Bereich Lebensmittel- & Umweltanalytik | Friedrich-Karl-Str. 22 | D-28205 Bremen | Germany
Phone: +49 421 4307-500 | Fax: +49 421 4307-199 | molekularbiologie@laborzentrum-bremen.de | www.laborzentrum-bremen.de



**Calidad pura**
Con los más estrictos criterios de control, supervisados interna y externamente, aseguramos de forma consistente la alta calidad de nuestros productos –lote a lote. Nuestros consumibles están disponibles en varias calidades de pureza. Eppendorf Quality™ así como grados de pureza más avanzados:
„Sterile, Protein-free, PCR clean, Eppendorf Forensic DNA Grade y Biopur®“. Además de nuestros controles de proceso internos y certificados generales de calidad, los certificados específicos de lotes son proporcionados por un laboratorio acreditado externo para los grados de pureza Sterile, Protein-free, PCR clean, Eppendorf Forensic DNA Grade y Eppendorf Biopur. De este modo podemos garantizar que satisfacemos consistentemente las altas exigencias de nuestros clientes en cuestiones de pureza (www.eppendorf.com/purity). Como servicio especial, ponemos a disposición online el certificado de inspección de cada lote suministrado (www.eppendorf.com/certificates).

**Grados de pureza**

| **Grados de pureza Eppendorf para puntas** | **Eppendorf Quality™** | **Eppendorf sterile** | **Eppendorf PCR clean** | **Eppendorf sterile y PCR clean** | **Eppendorf Forensic DNA Grade[4)]** | **Biopur®** |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Control de calidad continuo de los siguientes criterios relevantes:** | | | | | | |
| Función, hermeticidad, precisión | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Humectación reducida | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Alta resistencia a agentes químicos | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Alta resistencia térmica | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Alta resistencia a las fuerzas de centrifugación[1)] | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Alta transparencia | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Forma precisa | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| **Comprobación de lotes certificada[2)]para los siguientes criterios de pureza:** | | | | | | |
| Libre de pirógenos (libre de endotoxinas) | | ■ | | ■ | | ■ |
| Estéril (Farm.Eur./USP) | | ■ | | ■ | | ■ |
| Libre de ADN humano | | | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Libre de ADN (ADN humano y bacteriano) | | | | | | ■ |
| Libre de DNasas | | | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Libre de RNasas | | | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Libre de inhibidores de la PCR | | | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Libre de ATP | | | | | | ■ |
| **Puntas Eppendorf** | | | | | | |
| epT.I.P.S.® Standard, Box y Set | ■ | | | | | |
| epT.I.P.S.® Reloads | ■ | | ■ | | | |
| epT.I.P.S.® Racks | | ■[3)] | | | | ■ |
| epT.I.P.S.® Singles | | | | | | ■ |
| ep Dualfilter T.I.P.S.® | | | | ■ | ■ | |
| ep Dualfilter T.I.P.S.® SealMax | | | | ■ | | |
| ep Dualfilter T.I.P.S.® LoRetention | | | | ■ | | |
| Combitips advanced® | ■ | ■[3)] | ■ | | ■ | ■ |
| ViscoTip® | ■ | | | | | |
| epT.I.P.S.® LoRetention | ■ | | ■ | | | |
| epT.I.P.S.® Motion | ■ | ■ | | | | |
| puntas de filtroepT.I.P.S.® Motion | | ■ | ■ | ■ | | |

[1)] Para más detalles sobre la resistencia a la centrifugación, consulte las respectivas páginas de producto. [2)] El certificado específico del lote se puede descargar en www.eppendorf.com/certificates. [3)] Solo disponible en Norteamérica. [4)] Según la norma ISO 18385.

www.eppendorf.com/puritygrades-brochure



Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

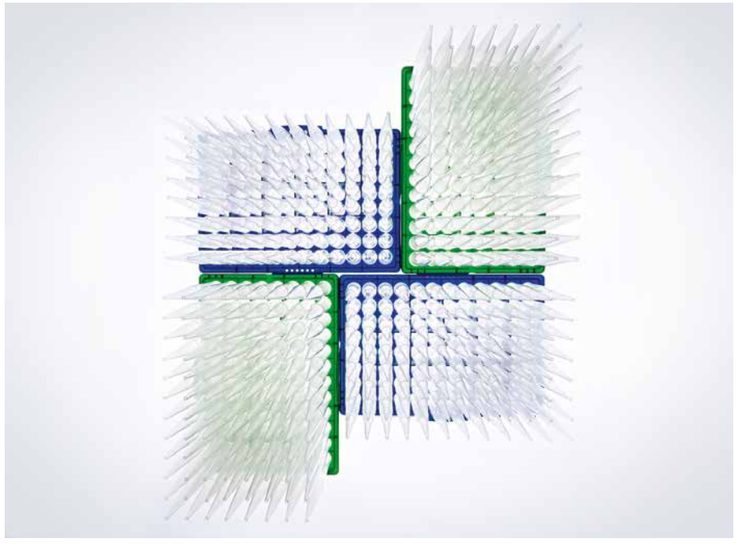
# epT.I.P.S.®

**Descripción**
Para epT.I.P.S. – el sistema de pipeteo totalmente integrado original de Eppendorf (Eppendorf „Totally Integrated Pipetting System") – las puntas están óptimamente adaptadas a las pipetas Eppendorf y, desde luego, cumplen los requisitos de la norma EN ISO 8655. El resultado son fuerzas de acoplamiento y eyección mínimas con el máximo nivel de hermeticidad. Las puntas de pipeta epT.I.P.S. se pueden utilizar con pipetas de otros fabricantes. Propiedades de humectación óptimas, alta transparencia y niveles de pureza certificados especiales son la filosofía de nuestros procesos de producción y productos finales.




**Características de producto**
> La geometría ergonómicamente optimizada del cono permite un encaje perfecto en las pipetas Eppendorf
> Las puntas de pipeta epT.I.P.S. se pueden utilizar universalmente, incluyendo modelos de pipeta de otros fabricantes
> Las graduaciones finas hacen que las comprobaciones visuales del volumen de pipeteo sean aún más fáciles
> Las puntas largas y estrechas alcanzan el fondo de recipientes altos y estrechos sin tocar el borde del recipiente
> Las puntas finas cortas o largas simplifican el trabajo con volúmenes pequeños
> Disponibles en los grados de pureza: Eppendorf Quality, PCR clean, Biopur®
> Las bandejas con código de color hacen que la identificación de volúmenes y la asignación a pipetas Eppendorf sean más fáciles que nunca
> También disponible para pipetas de 16 y 24 canales

**Aplicaciones**
> Pipeteo de líquidos
> Dispensación de líquidos
> Mezcla de líquidos
> Llenado de placas y tubos de reacción
> Relleno de geles para electroforesis
> Extracción de fase y eliminación de sobrenadantes
> Para aplicaciones en formato de microplacas de 384, recomendamos usar las pipetas de 16 o 24 canales junto con las epT.I.P.S.384



www.eppendorf.com/appnote354

i Para más información, vaya a www.eppendorf.com/epTips

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.





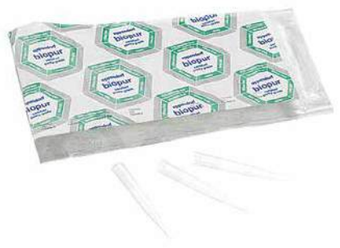
**epT.I.P.S.® Standard**
> Puntas de pipeta originales Eppendorf de alta calidad embaladas en bolsas resellables con identificador individual
> Disponibles en tamaños de 10 µL a 10 mL en el grado de pureza Eppendorf Quality
> Las puntas epT.I.P.S. Standard de 200 µL, 300 µL y 1.000 µL también están disponibles con código de color (amarillo y azul)
> Las puntas de pipeta epT.I.P.S. Standard se pueden esterilizar en autoclave a 121 °C durante 20 minutos



**epT.I.P.S.® Box/epT.I.P.S.® Set**
> Transferencia libre de contaminación de las bandejas a la caja de trabajo estable
> Sistema optimizado para uso con pipetas multicanal
> Bandejas con código de color para una identificación simple de las puntas y de la pipeta
> Las puntas se pueden colocar en la pipeta desde las bandejas de relleno
> Las cajas y bandejas son esterilizables en autoclave
> epT.I.P.S. Box y epT.I.P.S. Set disponible en Eppendorf Quality



**epT.I.P.S.® Racks**
> Las puntas de pipeta Eppendorf Biopur en racks ofrecen el máximo grado de pureza biológica
> Garantizadas PCR clean, estériles, libres de pirógenos, ATP y ADN
> Para uso en la industria médica, farmacéutica y alimentaria, así como en la biología molecular y tecnología celular
> Cada lote de producción es inspeccionado continuamente por un laboratorio independiente
> Certificados específicos de lote disponibles online en: www.eppendorf.com/certificates
> Embaladas en con 96, 48 o 24 puntas



**epT.I.P.S.® Singles**
> Punta de pipeta Eppendorf Biopur, empaquetada individualmente
> Garantizadas PCR clean, estériles, libres de pirógenos, ATP y ADN
> Para uso en la industria médica, farmacéutica y alimentaria, así como en la biología molecular y tecnología celular
> Número de lote y fecha de caducidad en cada envase
> Cada lote de producción es inspeccionado continuamente por un laboratorio independiente
> Certificados específicos de lote disponibles online en: www.eppendorf.com/certificates

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

# epT.I.P.S.®



**epT.I.P.S.® Reloads**
> Generación de menos desechos en comparación con racks desechables
> Las bandejas rellenables se pueden esterilizar en autoclave a temperaturas de hasta 121 °C, directamente en el embalaje y sin lámina, para su uso posterior.
> El sistema de recarga, dependiendo del tamaño de las puntas, es embalado a doble cara o en forma apilada
> Disponibles en los grados de pureza Eppendorf Quality y PCR clean
> Bandejas con código de color para una identificación sencilla del volumen y de la pipeta

# Puntas especiales



**epT.I.P.S.® 384**
> Optimizado para aplicaciones en formato de placas de 384 pocillos
> Adecuado para el uso de pipetas de 16 y 24 canales
> Para el llenado uniforme y simultáneo de los 16 o 24 pocillos de una placa de 384 pocillos en un solo paso
> Permite condiciones de inicio iguales en cada pozo de una fila o columna en ensayos de placas, aumentando así la reproducibilidad al máximo.
> Disponible como epT.I.P.S.384 recargas (10 bandejas de recarga, cada una con 384 puntas) y epT.I.P.S. Caja/epT.I.P.S. 384 Set (caja más 5 bandejas de recarga con 384 puntas cada una)
> Rango volumétrico: 20 y 100 µL



**GELoader®**
> Punta especial para la electroforesis en gel, carga de geles de poliacrilamida
> Puntas estrechas, largas y flexibles para el manejo de los volúmenes más pequeños
> GELoader tips y rack esterilizable en autoclave
> Máxima precisión y exactitud al utilizarlas con las pipetas Eppendorf de 0,5 a 10 µL (botón de pipeteo gris)



**Microloader™**
> Punta extremadamente larga, fina y flexible para el llenado de microcapilares para microinyecciones y para lugares en donde se necesita un mayor alcance
> Puntas Microloader y rack esterilizables en autoclave
> Máxima precisión y exactitud al utilizarlas con las pipetas Eppendorf de 0,5 a 10 µL (botón de pipeteo gris)

➢ Para información de pedidos, véase la página 56

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.



# epT.I.P.S.® Long

**Descripción**
Con el diseño fino de las puntas de pipeta extra largas epT.I.P.S. y ep Dualfilter T.I.P.S.®, usted siempre obtendrá los mejores resultados al pipetear en tubos cónicos Eppendorf Tubes® 5.0 mL, frascos para cultivo celular, pocillos profundos y otros recipientes profundos. El riesgo de tocar las paredes de tubos profundos se minimiza y la contaminación cruzada queda prácticamente eliminada. Las epT.I.P.S. extra largas están disponibles en los siguientes volúmenes:
> 0,5 –20 µL L (46 mm)
> 50 –1.250 µL L (103 mm)
> 0,2 –5 mL L (175 mm)
> 0,5 –10 mL L (243 mm)



**Características de producto**
> Diseño fino de las puntas de pipeta extra largas epT.I.P.S. y ep Dualfilter T.I.P.S.
> Siempre obtenga los mejores resultados al pipetear en Eppendorf Tubes® 5.0 mL, tubos cónicos, frascos para cultivo celular, pocillos profundos y otros recipientes profundos
> El riesgo de tocar las paredes de tubos profundos se minimiza y la contaminación cruzada queda prácticamente eliminada.
> Disponibles en los grados de pureza Eppendorf Quality, PCR clean, PCR clean/Sterile (estériles y libres de pirógenos) y Biopur®
> También disponibles como puntas de filtro ep Dualfilter T.I.P.S.

**Aplicaciones**
> Pipeteo de líquidos
> Dispensación de líquidos
> Mezcla de líquidos
> Llenado de placas y tubos de reacción
> Relleno de geles para electroforesis
> Extracción de fase y eliminación de sobrenadantes







www.eppendorf.com/eptips-video

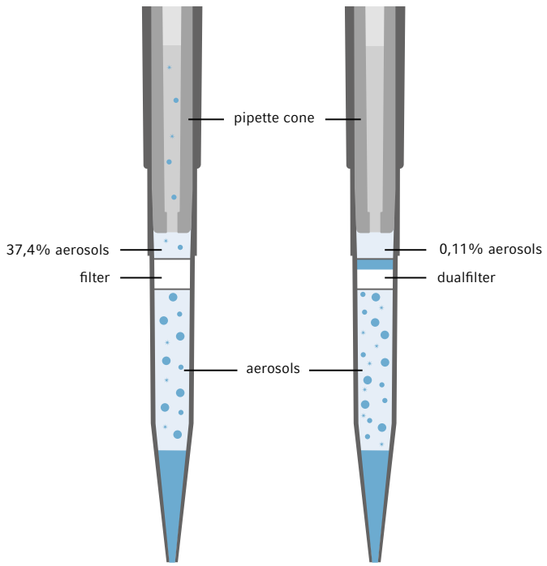
i Para más información, vaya a www.eppendorf.com/epTips

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

# ep Dualfilter T.I.P.S.®

**Descripción**
Las puntas con filtro ep Dualfilter T.I.P.S. son puntas con un filtro de dos fases como medida de protección contra la contaminación. Las dos capas del filtro están hechas de material hidrofóbico flexible, encajan perfectamente en el cono de las puntas y retienen prácticamente el 100 % de todos los aerosoles[1)] y biomoléculas. Este efecto filtrante único se logra mediante el uso de varios tamaños de poro bien definidos. La capa que mira hacia la muestra proporciona protección contra gotas, salpicaduras y aerosoles. La capa que mira hacia el cono de pipetas funciona como una segunda barrera contra la contaminación y retiene las biomoléculas de manera fiable. Una tasa de paso de aire definida garantiza la recuperación completa de las muestras y un pipeteo rápido.






**Competitor filtertip** **ep Dualfilter T.I.P.S.®**

**Características de producto**
> Doble protección contra aerosoles[1)] y biomoléculas
> Doble protección para la pipeta y la muestra
> Libre de aditivos inhibidores de la PCR
> Disponibles en los grados de pureza Eppendorf PCR clean/Sterile (estéril y libre de pirógenos) y Eppendorf Forensic DNA Grade
> Comprobadas en el Fraunhofer Institute for Toxicology and Experimental Medicine (ITEM) en Hanóver, Alemania
> Inspección continua de cada lote de producción por un laboratorio independiente
> Certificados específicos de lotes disponibles en: www.eppendorf.com/certificates.
> Certificado de la eficiencia de filtración según la norma EN 1822 disponible en: www.eppendorf.com/certificates
> También disponible para pipetas de 16 y 24 canales

**Aplicaciones**
> Aplicaciones con ADN (p.ej., PCR)
> Aplicaciones con ARN (p.ej., análisis de expresión genética)
> Aplicaciones con proteína (p.ej., investigación de anticuerpos)
> Aplicaciones en cultivo celular (p.ej., medios)
> Aplicaciones con sustancias radioactivas
> Todas las aplicaciones que utilizan líquidos ligantes de aerosoles[1)]
> Para aplicaciones en formato de microplacas de 384, recomendamos usar las pipetas de 16 o 24 canales junto con las epT.I.P.S.® 384

Las inconfundibles capas de filtro azul y blanca están fabricadas con un material flexible e hidrofóbico con el objeto de encajar perfectamente en el cono para puntas y retener prácticamente el 100 % de todos los aerosoles[1)] y biomoléculas. Este efecto de filtrado único se consigue mediante el uso de varios tamaños de poros bien definidos en las dos capas del filtro.

[1)] Un aerosol es un coloide de partículas sólidas finas o gotas de líquido en el aire u otro gas.

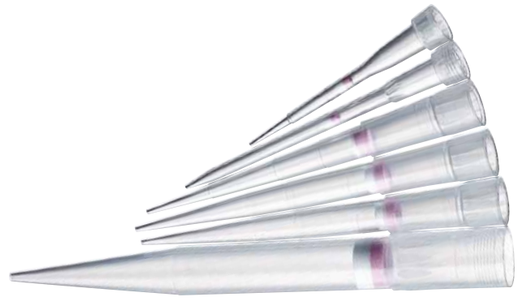
➢ Para información de pedidos, véase la página 60

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.



# ep Dualfilter T.I.P.S.® SealMax

**Descripción**
El filtro violeta y blanco de las puntas de filtro ep Dualfilter T.I.P.S.® SealMax combinan una protección fiable contra la contaminación de su pipeta a través del líquido de su muestra con una protección contra aerosoles[1)] y biomoléculas de prácticamente el 100 %. Este filtro Dualfilter se cierra inmediatamente al entrar en contacto con la muestra sobrepipeteada sin inhibir material valioso. Las gotas y salpicaduras son retenidas por la capa blanca, mientras que la capa violeta forma la barrera altamente efectiva contra el líquido de la muestra. Para más información y certificación sobre características de recuperación de muestras específicas, inhibición de la PCR y protección contra aerosoles, visite la página web local de Eppendorf.



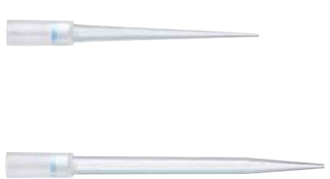


**Características de producto**
> Protección fiable contra líquidos
> Protección fiable contra aerosoles[1)] y biomoléculas
> Sin aditivos inhibidores de la PCR
> Protección de su pipeta contra líquidos agresivos cuando se produce una sobreaspiración
> Disponibles en el grado de pureza PCR clean/Sterile (estériles y libres de pirógenos)
> La inspección continua de cada lote de producción por un laboratorio independiente garantiza una alta calidad y pureza
> Certificados de pureza específicos de lotes disponibles en: www.eppendorf.com/certificates
> Certificado de la eficiencia de filtración según la norma EN 1822 disponible en: www.eppendorf.com/certificates

**Aplicaciones**
> Aplicaciones con ADN (p.ej., PCR)
> Aplicaciones con ARN (p.ej., análisis de expresión genética)
> Aplicaciones con proteína (p.ej., investigación de anticuerpos)
> Aplicaciones en cultivo celular (p.ej., medios)
> Aplicaciones con sustancias radioactivas
> Todas las aplicaciones que utilizan líquidos ligantes de aerosoles[1)]

[1)] Un aerosol es un coloide de partículas sólidas finas o gotas de líquido en el aire u otro gas.

# Puntas especiales



**ep Dualfilter T.I.P.S. 384**
> Optimizado para aplicaciones en formato de placas de 384 pocillos
> Adecuado para el uso de pipetas de 16 y 24 canales
> Para el llenado uniforme y simultáneo de los 16 o 24 pocillos de una placa de 384 pocillos en un solo paso
> Permite condiciones de inicio iguales en cada pozo de una fila o columna en ensayos de placas, aumentando así la reproducibilidad al máximo.
> Puntas de filtro ep Dualfilter T.I.P.S. 384 racks
> Rango volumétrico: 20 y 100 µL
> Grado de pureza:Todas las puntas son PCR clean y sterile

i Para más información, vaya a www.eppendorf.com/epTips

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

# epT.I.P.S.® LoRetention

**Descripción**
Las puntas de pipeta epT.I.P.S. LoRetention y puntas con filtro ep Dualfilter T.I.P.S. LoRetention son ideales para todas las aplicaciones con muestras que contienen detergentes. Los detergentes o líquidos conteniendo detergente reducen la tensión superficial del líquido. Esto conduce a un fenómeno llamado "wetting" (humectación): El líquido residual se adhiere a la pared de la punta y no se puede recuperar. La película invisible que de esta manera se queda en las puntas estándar contiene una cantidad considerablemente alta de material de muestra valioso, que es desechado junto con la punta.
Especialmente cuando se trata de aplicaciones de PCR y PCR *real-time* sensibles, las superficies de baja retención pueden incrementar la reproducibilidad y reducir significativamente la pérdida de reactivos costosos.
La propiedad de baja retención de las puntas de pipeta epT.I.P.S. LoRetention y puntas de filtro ep Dualfilter T.I.P.S. LoRetention es generada por una superficie ultrahidrofóbica extremadamente homogénea. La baja retención se obtiene a través de un tratamiento innovador a nivel molecular — la tecnología de „efecto perla". Las puntas no están recubiertas, están libres de aditivos y, por tanto, ninguna sustancia puede pasar hacia la muestra. Los líquidos que contienen detergentes se deslizan completamente, de modo que prácticamente ningún resto permanece dentro de la punta. Estas propiedades de material sobresalientes garantizan una máxima recuperación de muestras, lo cual significa ahorro de costes, así como una mejor reproducibilidad.




Comparación de la cantidad de líquido residual cuando las soluciones de pipeteo que contienen detergentes tienen:
1. Una pérdida significativa de la muestra utilizando puntas estándar
2. Una recuperación máxima con epT.I.P.S. LoRetention

**Características de producto**
> Superficie ultrahomogénea para máxima reproducibilidad
> Superficie ultrahidrofóbica para una mínima pérdida de muestras
> Formación de espuma significativamente reducida durante el pipeteo
> Resistencia extrema a agentes químicos
> Disponibles en PCR clean y Eppendorf Quality
> También disponibles como ep Dualfilter T.I.P.S. en el grado de pureza PCR clean/Sterile (estériles y libres de pirógenos)
> Sin revestimiento
> Certificados específicos de lotes disponibles en: www.eppendorf.com/certificates.

**Aplicaciones**
> Dispensación de medios en cultivo celular
> Genómica: PCR, RT-PCR, qPCR y todos los otros tipos de PCR
> Reacciones enzimáticas (ensayos de restricción y ligaciones)
> Aislamiento y purificación de ácidos nucleicos
> Detergentes típicos de electroforesis en gel (p.ej., escaleras de ADN prefabricadas): SDS, Triton®, X-100, Brij® 35, Tween® 20, CHAPS
> Proteómica (todo tipo de análisis de proteínas)
> Aislamiento y purificación de proteínas
> Preparación de biblioteca de secuenciación de siguiente generación (NGS)

➢ Para información de pedidos, véase la página 58

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.



**Máxima reproducibilidad en genómica**
Las puntas de pipeta epT.I.P.S. LoRetention son especialmente recomendadas para aplicaciones en donde se requiere máxima precisión en los resultados de análisis de ADN / ARN, tales como la PCR y la PCR*real-time*. Por ejemplo, las mezclas maestras y soluciones enzimáticas caras tienden a adherirse a la superficie interior de la punta. Se crean superficies de baja retención que han recibido un tratamiento especial para repeler al máximo soluciones que contienen detergentes y– minimizar la pérdida de su valiosa muestra.

**Ejemplos de líquidos con efecto humectante:**
> Mezclas maestras
> Soluciones enzimáticas: restricciones de enzimas, ligación, DNasas
> Escaleras de ADN para electroforesis en gel

Las puntas de pipeta epT.I.P.S. LoRetention funcionan mejor en términos de precisión y recuperación de muestras que las puntas de pipeta estándar, como se muestra en la **Fig. 1.**

**Máxima reproducibilidad en proteómica**
No solamente en la biología molecular los métodos de detección de alta sensibilidad requieren fiabilidad y reproducibilidad extremas en el pipeteo. También en el análisis y la purificación de proteínas los reactivos y las muestras contienen frecuentemente detergentes como, p.ej., la SDS-PAGE (electroforesis en gel de poliacrilamida con dodecilsulfato sódico). Minimizando la retención de muestras y mejorando la reproducibilidad en el pipeteo, las puntas de pipeta epT.I.P.S. LoRetention y las puntas de filtro ep Dualfilter T.I.P.S. Las puntas con filtro de baja retención (LoRetention) son especialmente ventajosas en aplicaciones proteómicas.

**Aplicaciones rutinarias de proteínas:**
> Aislamiento
> Purificación
> Desnaturalización

Los hechos explican por sí solos– en comparación con puntas de pipeta estándar, las puntas de pipeta epT.I.P.S. LoRetention mostraron unos resultados notablemente mejores en términos de precisión y recuperación de muestras, como se muestra en las **Fig. 1 y 2.**

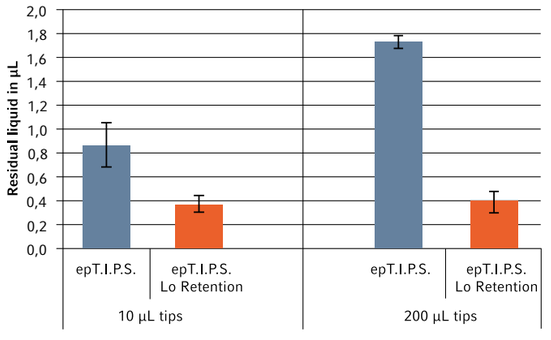



**Fig. 1:**
Comparación de líquido residual de las puntas epT.I.P.S. y epT.I.P.S. LoRetention con una mastermix para *real-time* PCR. Cuando el líquido fue dispensado, se determinó el líquido residual en las puntas. Las mediciones se repitieron varias veces y se determinó la desviación estándar. Las epT.I.P.S. Las puntas LoRetention presentaron el menor líquido residual.

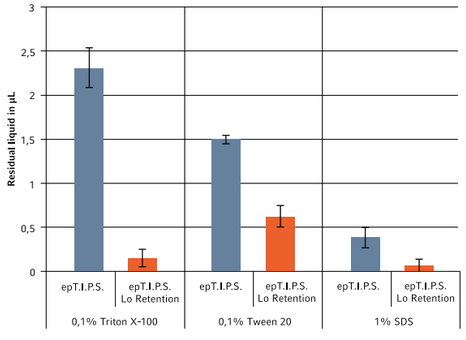
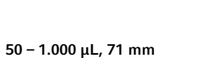



**Fig. 2:**
Comparación de resistencia de la propiedad de baja retención cuando se somete al efecto de disolventes típicamente utilizados en proteómica. Las epT.I.P.S. y epT.I.P.S. LoRetention de 200 µL fueron tratadas con los disolventes especificados. A continuación, se pipeteó una solución temporal enzimática con detergentes y se determinó la humedad residual. epT.I.P.S. LoRetention presentaron resultados reproducibles con niveles bajos de líquido residual.

i Para más información, vaya a www.eppendorf.com/LoRetention

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

| Rango de volumen/epT.I.P.S.®<br>epT.I.P.S.® LoRetention<br>(todas las puntas se muestran en tamaño original) | Estándar/ bulto | recargas | recargas | Caja | Juego | Individuales | Racks |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **gris oscuro**<br>**0,1 – 10 µL, 34 mm**<br> | 1.000 puntas<br>(2 bolsas × 500 puntas)<br>0030 000.811 57,80 € | 960 puntas<br>(10 bandejas × 96 puntas)<br>0030 073.371 69,20 €<br>0030 072.049 76,00 €<br>LoRetention | 960 puntas<br>(10 bandejas × 96 puntas)<br>0030 073.754 73,00 €<br>0030 072.006 80,20 €<br>LoRetention | 1 caja reutilizable × 96 puntas<br>0030 073.010 34,50 € | 480 puntas (5 bandejas × 96 puntas),<br>1 caja reutilizable<br>0030 073.215 56,40 €<br>0030 072.251 62,00 €<br>LoRetention | | |
| **gris**<br>**0,1 – 20 µL, 40 mm**<br> | 1.000 puntas<br>(2 bolsas × 500 puntas)<br>0030 000.838 57,80 € | 960 puntas<br>(10 bandejas × 96 puntas)<br>0030 073.398 69,20 € | 960 puntas<br>(10 bandejas × 96 puntas)<br>0030 073.770 74,90 € | 1 caja reutilizable × 96 puntas<br>0030 073.037 34,50 € | 480 puntas (5 bandejas × 96 puntas),<br>1 caja reutilizable<br>0030 073.231 56,40 € | 100 puntas, embalaje individual<br>0030 010.027 27,90 € | 480 puntas (5 racks × 96 puntas)<br>0030 075.013 53,90 € |
| **gris claro**<br>**0,5 – 20 µL L, 46 mm**<br> | 1.000 puntas<br>(2 bolsas × 500 puntas)<br>0030 000.854 55,00 € | 960 puntas<br>(10 bandejas × 96 puntas)<br>0030 073.410 62,40 €<br>0030 072.057 68,80 €<br>LoRetention | 960 puntas<br>(10 bandejas × 96 puntas)<br>0030 073.797 69,50 €<br>0030 072.014 76,60 €<br>LoRetention | 1 caja reutilizable × 96 puntas<br>0030 073.053 30,60 € | 480 puntas (5 bandejas × 96 puntas),<br>1 caja reutilizable<br>0030 073.258 51,80 €<br>0030 072.260 57,00 €<br>LoRetention | | |
| **amarillo**<br>**2 – 200 µL, 53 mm**<br> | 1.000 puntas<br>(2 bolsas × 500 puntas)<br>0030 000.889 35,60 €<br>0030 000.870 35,60 €<br>puntas amarillas | 960 puntas<br>(10 bandejas × 96 puntas)<br>0030 073.436 59,20 €<br>0030 072.065 64,90 €<br>LoRetention | 960 puntas<br>(10 bandejas × 96 puntas)<br>0030 073.819 65,70 €<br>0030 072.022 72,30 €<br>LoRetention | 1 caja reutilizable × 96 puntas<br>0030 073.070 30,60 € | 480 puntas (5 bandejas × 96 puntas),<br>1 caja reutilizable<br>0030 073.274 50,00 €<br>0030 072.278 55,00 €<br>LoRetention | 100 puntas, embalaje individual<br>0030 010.043 27,90 € | 480 puntas (5 racks × 96 puntas)<br>0030 075.030 50,20 € |
| **naranja**<br>**20 – 300 µL, 55 mm**<br> | 1.000 puntas<br>(2 bolsas × 500 puntas)<br>0030 000.900 35,60 €<br>0030 000.897 35,60 €<br>puntas amarillas | 960 puntas<br>(10 bandejas × 96 puntas)<br>0030 073.452 59,20 € | 960 puntas<br>(10 bandejas × 96 puntas)<br>0030 073.835 65,70 € | 1 caja reutilizable × 96 puntas<br>0030 073.096 30,60 € | 480 puntas (5 bandejas × 96 puntas),<br>1 caja reutilizable<br>0030 073.290 50,00 € | | 480 puntas (5 racks × 96 puntas)<br>0030 075.056 50,20 € |
| **azul**<br>**50 – 1.000 µL, 71 mm**<br> | 1.000 puntas<br>(2 bolsas × 500 puntas)<br>0030 000.927 35,60 €<br>0030 000.919 35,60 €<br>puntas azules | 960 puntas<br>(10 bandejas × 96 puntas)<br>0030 073.479 59,20 €<br>0030 072.073 64,90 €<br>LoRetention | 960 puntas<br>(10 bandejas × 96 puntas)<br>0030 073.851 65,70 €<br>0030 072.030 72,30 €<br>LoRetention | 1 caja reutilizable × 96 puntas<br>0030 073.118 30,60 € | 480 puntas (5 bandejas × 96 puntas),<br>1 caja reutilizable<br>0030 073.312 53,00 €<br>0030 072.286 58,40 €<br>LoRetention | 100 puntas, embalaje individual<br>0030 010.060 27,90 € | 480 puntas (5 racks × 96 puntas)<br>0030 075.072 50,20 € |
| **verde**<br>**50 – 1.250 µL, 76 mm**<br> | 1.000 puntas<br>(4 bolsas × 250 puntas)<br>0030 000.935 60,70 € | 960 puntas (10 racks × 96 puntas)<br>0030 073.495 71,80 € | 960 puntas<br>(10 bandejas × 96 puntas)<br>0030 073.878 80,20 € | 1 caja reutilizable × 96 puntas<br>0030 073.134 34,50 € | 480 puntas (5 bandejas × 96 puntas),<br>1 caja reutilizable<br>0030 073.339 69,40 € | | 480 puntas (5 racks × 96 puntas)<br>0030 075.099 50,20 € |

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.

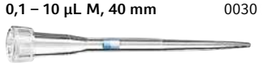
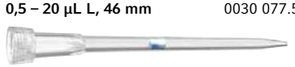
Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

| Rango de volumen/epT.I.P.S.®<br>epT.I.P.S.® LoRetention<br>(todas las puntas se muestran en tamaño original) | Estándar/ bulto | recargas | recargas | Caja | Juego | Individuales | Racks |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | eppendorf guaranteed quality | eppendorf guaranteed quality | eppendorf PCR clean certified purity grade | eppendorf guaranteed quality | eppendorf guaranteed quality | eppendorf biopur certified purity grade | eppendorf biopur certified purity grade |
| **verde oscuro** | 1.000 puntas<br>(4 bolsas × 250 puntas) | 960 puntas<br>(10 bandejas × 96 puntas) | 960 puntas<br>(10 bandejas × 96 puntas) | 1 caja reutilizable × 96 puntas | | | 480 puntas (5 racks × 96 puntas) |
| **50 – 1.250 µL L, 103 mm** | 0030 000.730 61,50 € | 0030 073.630 72,80 € | 0030 073.649 81,30 € | 0030 073.657 35,10 € | | | 0030 075.161 51,10 € |
|  | | | | | | | |
| **rojo** | 500 puntas (5 bolsas × 100 puntas) | 480 puntas<br>(10 bandejas × 48 puntas) | 480 puntas<br>(10 bandejas × 48 puntas) | 1 caja reutilizable × 48 puntas | 240 puntas (5 bandejas × 48 puntas),<br>1 caja reutilizable | | 240 puntas (5 racks × 48 puntas) |
| **0,25 – 2,5 mL, 115 mm** | 0030 000.951 41,70 € | 0030 073.517 49,30 € | 0030 073.894 53,20 € | 0030 073.150 40,70 € | 0030 073.355 48,70 € | | 0030 075.110 44,80 € |
|  | | | | | | | |
| **lila** | 500 puntas (5 bolsas × 100 puntas) | | | 1 caja reutilizable × 24 puntas | | | 120 puntas (5 racks × 24 puntas) |
| **0,1 – 5 mL, 120 mm** | 0030 000.978 48,70 € | | | 0030 073.177 36,30 € | | | 0030 075.200 50,00 € |
|  | | | | | | | |
| **lila** | 300 puntas (3 bolsas × 100 puntas) | | | | | | 120 puntas (5 racks × 24 puntas) |
| **0,2 – 5 mL L, 175 mm** | 0030 000.650 33,20 € | | | | | | 0030 075.218 57,90 € |
|  | | | | | | | |
| **turquesa** | 200 puntas (2 bolsas × 100 puntas) | | | | | | 120 puntas (5 racks × 24 puntas) |
| **0,5 – 10 mL, 165 mm** | 0030 000.765 50,10 € | | | | | | 0030 075.153 59,80 € |
|  | | | | | | | |
| **turquesa** | 200 puntas (2 bolsas × 100 puntas) | | | | | | |
| **0,5 – 10 mL L, 243 mm** | 0030 000.781 71,40 € | | | | | | |
|  | | | | | | | |

(tamaño de imagen reducido)

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

| Cantidad de volumen/ ep Dualfilter T.I.P.S.®/ ep Dualfilter T.I.P.S.® LoRetention/ ep Dualfilter T.I.P.S.® SealMax | Racks | | eppendorf PCR clean certified purity grade | | eppendorf sterile certified purity grade | | eppendorf Forensic DNA Grade certified purity grade according to ISO 18385 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **gris oscuro** | 960 puntas (10 racks × 96 puntas) | | | | | | | |
| **0,1 – 10 µL S, 34 mm** | 0030 077.504 | 163,00 € | 0030 077.610 LoRetention | 179,90 € | 0030 077.806 SealMax | 168,00 € | | |
|  | | | | | | | | |
| **gris** | 960 puntas (10 racks × 96 puntas) | | | | | | | |
| **0,1 – 10 µL M, 40 mm** | 0030 077.512 | 163,00 € | | | | | 0030 077.768 | 182,00 € |
|  | | | | | | | | |
| **gris claro** | 960 puntas (10 racks × 96 puntas) | | | | | | | |
| **0,5 – 20 µL L, 46 mm** | 0030 077.520 | 156,00 € | 0030 077.628 LoRetention | 173,00 € | 0030 077.814 SealMax | 161,00 € | | |
|  | | | | | | | | |
| **amarillo** | 960 puntas (10 racks × 96 puntas) | | | | | | | |
| **2 – 20 µL, 53 mm** | 0030 077.539 | 156,00 € | | | | | 0030 077.776 | 176,00 € |
|  | | | | | | | | |
| **amarillo** | 960 puntas (10 racks × 96 puntas) | | | | | | | |
| **2 – 100 µL, 53 mm** | 0030 077.547 | 156,00 € | 0030 077.644 LoRetention | 173,00 € | 0030 077.822 SealMax | 161,00 € | | |
|  | | | | | | | | |
| **amarillo** | 960 puntas (10 racks × 96 puntas) | | New | | | | | |
| **2 – 200 µL, 55 mm** | 0030 077.555 | 155,80 € | 0030 077.741* LoRetention | 173,00 € | 0030 077.830 SealMax | 167,00 € | 0030 077.784 | 176,00 € |
|  | | | | | | | | |
| **naranja** | 960 puntas (10 racks × 96 puntas) | | | | | | | |
| **20 – 300 µL, 55 mm** | 0030 077.563 | 156,00 € | 0030 077.636 LoRetention | 173,00 € | 0030 077.849 SealMax | 161,00 € | | |
|  | | | | | | | | |
| **azul** | 960 puntas (10 racks × 96 puntas) | | | | | | | |
| **50 – 1.000 µL, 76 mm** | 0030 077.571 | 168,00 € | 0030 077.652 LoRetention | 187,00 € | 0030 077.857 SealMax | 174,00 € | 0030 077.792 | 184,00 € |
|  | | | | | | | | |
| **verde oscuro** | 480 puntas (5 racks × 96 puntas) | | | | | | | |
| **50 – 1.250 µL L, 103 mm** | 0030 077.750 | 86,40 € | | | | | | |
|  | | | | | | | | |

* próximamente

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.



| Cantidad de volumen/ ep Dualfilter T.I.P.S.®/ ep Dualfilter T.I.P.S.® LoRetention/ ep Dualfilter T.I.P.S.® SealMax | Racks | | eppendorf PCR clean certified purity grade | eppendorf sterile certified purity grade |
|---|---|---|---|---|
| **lila** | 120 puntas (5 racks × 24 puntas) | | | |
| **0,1 – 5 mL, 120 mm** | 0030 077.580 | 85,00 € | | |
|  | | | | |
| **lila** | 120 puntas (5 racks × 24 puntas) | | | |
| **0,2 – 5 mL L, 175 mm** | 0030 077.725 | 84,10 € | | |
|  | | | | |
| **turquesa** | 100 puntas, embalaje individual | | | |
| **0,5 – 10 mL L, 243 mm** | 0030 077.598 | 70,20 € | | |
|  | | | | |

(tamaño de imagen reducido)

# Puntas especiales

| Rango volumétrico / punta de pipeta | eppendorf guaranteed quality |
|---|---|
| **gris claro** | **GELoader®** |
| **0,5 – 20 µL, 62 mm** | 192 puntas (2 racks × 96 puntas) |
|  | 0030 001.222 63,20 € |
| **gris claro** | **Microloader™** |
| **0,5 – 20 µL, 100 mm** | 192 uds. (2 racks × 96 uds.) |
|  | 5242 956.003 86,40 € |
| **gris claro** | **Mastertip®** |
| **20 µL, 52 mm** | 480 puntas (5 racks × 96 puntas) |
|  | 0030 001.320 228,00 € |

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

# Puntas especiales
# Puntas para pipetas de 16 y 24 canales

| Cantidad de volumen/epT.I.P.S.® 384 | recargas | recargas | Caja |
|---|---|---|---|
| blanco perla | | | |
| **0,1 – 20 µL, 42 mm**  | 3.840 puntas<br>(10 bandejas × 384 puntas)<br>0030 076.001 480,00 € | 3.840 puntas<br>(10 bandejas × 384 puntas)<br>0030 076.044 432,00 € | 1.920 puntas<br>(5 bandejas × 384 puntas), 1 caja reutilizable<br>0030 076.028 245,00 € |
| amarillo claro | | | |
| **0,5 – 100 µL, 52.8 mm**  | 3.840 puntas<br>(10 bandejas × 384 puntas)<br>0030 076.010 480,00 € | 3.840 puntas<br>(10 bandejas × 384 puntas)<br>0030 076.052 432,00 € | 1.920 puntas<br>(5 bandejas × 384 puntas), 1 caja reutilizable<br>0030 076.036 245,00 € |

# Combinación de puntas de pipeta epT.I.P.S.® con pipetas Research plus

| Eppendorf Research® plus | 0,1 – 10 µL gris oscuro | 0,1 – 10 µL M gris | 0,1 – 20 µL gris | 0,5 – 20 µL L gris claro | 0,1 – 20 µL blanco perla | 0,5 – 100 µL amarillo claro | 2 – 20 µL amarillo | 2 – 100 µL amarillo | 2 – 200 µL amarillo |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **epT.I.P.S.®** | ■ | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| **epT.I.P.S.® LoRetention** | ■ | | | ■ | | | | | ■ |
| **ep Dualfilter T.I.P.S.®** | ■ | ■ | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| **ep Dualfilter T.I.P.S.® LoRetention** | ■ | | | ■ | | | | ■ | |
| **ep Dualfilter T.I.P.S.® SealMax** | ■ | | | ■ | | | | ■ | ■ |
| Volumen fijo, pipetas monocanal | | | | | | | | | |
| 10 µL | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | |
| 20 µL | | ■ | ■ | ■ | | | | | |
| 10 µL | | | | | | | ■ | ■ | ■ |
| 20 µL | | | | | | | ■ | ■ | ■ |
| 25 µL/50 µL/100 µL | | | | | | | | ■ | ■ |
| 200 µL | | | | | | | | | ■ |
| 200/250/500/1,000 µL | | | | | | | | | |
| Volumen variable, pipetas monocanal y de 8 y 12 canales | | | | | | | | | |
| 0,1 – 2,5 µL | ■ | ■ | ■ | | | | | | |
| 0,5 – 10 µL | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | |
| 2 – 20 µL | ◆ | ◆ | ■ | ■ | | | | | |
| 2 – 20 µL | | | | | | | ■ | ■ | ■ |
| 10 – 100 µL | | | | | | | ◆ | ■ | ■ |
| 20 – 200 µL | | | | | | | ◆ | ◆ | ■ |
| 30 – 300 µL | | | | | | | ◆ | ◆ | ◆ |
| 100 – 1,000 µL | | | | | | | | | |
| 120 – 1,200 µL | | | | | | | | | |
| 0,25 – 2,5 mL | | | | | | | | | |
| 0,5 – 5 mL | | | | | | | | | |
| 1 – 10 mL | | | | | | | | | |
| Volumen variable, pipetas de 16 y 24 canales | | | | | | | | | |
| 1 – 20 µL | | | | | ■ | | | | |
| 5 – 100 µL | | | | | | ■ | | | |

■ volumen normal ◆ volumen limitado

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.



| Cantidad de volumen/epT.I.P.S.® 384 | Racks |
|---|---|
| blanco perla | |
| **0,1 – 20 µL, 42 mm**  | 3.840 puntas (10 racks × 384 puntas)<br>0030 078.403 730,00 € |
| amarillo claro | |
| **0,5 – 100 µL, 53 mm**  | 3.840 puntas (10 racks × 384 puntas)<br>0030 078.411 730,00 € |

| 20 – 300 µL naranja | 50 – 1,000 µL azul | 50 – 1,250 µL verde | 50 – 1,250 µL L verde oscuro | 0,25 – 2,5 mL rojo | 0,1 – 5 mL lila | 0,2 – 5 mL L lila | 0,5 – 10 mL turquesa | 0,5 – 10 mL L turquesa | GELoader/ Microloader 0,5-20 µL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| | ■ | | | | | | | | |
| ■ | ■ | | ■ | | ■ | ■ | ■ | ■ | |
| ■ | ■ | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | ■ |
| | | | | | | | | | ■ |
| ■ | | | | | | | | | |
| ■ | | | | | | | | | |
| ■ | | | | | | | | | |
| | ■ | ■ | ■ | | | | | | |
| ◆ | | | | | | | | | |
| ■ | | | | | | | | | |
| ■ | | | | | | | | | |
| ■ | | | | | | | | | |
| ■ | | | | | | | | | |
| | ■ | ■ | ■ | | | | | | |
| | | ■ | ■ | | | | | | |
| | | | | ■ | | | | | |
| | | | | | ■ | ■ | | | |
| | | | | | | | ■ | ■ | |

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

# Combinación de puntas de pipeta epT.I.P.S.® con pipetas Reference 2

| Eppendorf Reference® 2 | 0,1 – 10 µL S gris oscuro | 0,1 – 10 µL M gris | 0,1 – 20 µL gris | 0,5 – 20 µL L gris claro | 2 – 20 µL amarillo | 2 – 100 µL amarillo | 2 – 200 µL amarillo | 20 – 300 µL naranja |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| epT.I.P.S.® | ■ | | ■ | ■ | | ■ | ■ | ■ |
| epT.I.P.S.® LoRetention | ■ | | | ■ | | | ■ | |
| ep Dualfilter T.I.P.S.® | ■ | ■ | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| ep Dualfilter T.I.P.S.® LoRetention | ■ | | | ■ | | ■ | | ■ |
| ep Dualfilter T.I.P.S.® SealMax | ■ | | | ■ | | ■ | ■ | ■ |
| Volumen fijo | | | | | | | | |
| 1 µL/2 µL | ■ | ■ | ■ | | | | | |
| 5 µL/10 µL | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | |
| 20 µL | | | ■ | ■ | | | | |
| 10 µL | | | | | ■ | ■ | ■ | |
| 20 µL | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ |
| 25 µL/50 µL/100 µL | | | | | | ■ | ■ | ■ |
| 200 µL | | | | | | | ■ | ■ |
| 200/250/500/1.000 µL | | | | | | | | |
| 2 mL/2,5 mL | | | | | | | | |
| Volumen ajustable | | | | | | | | |
| 0,1 – 2,5 µL | ■ | ■ | ■ | | | | | |
| 0,5 – 10 µL | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | |
| 2 – 20 µL | ◆ | ◆ | ■ | ■ | | | | |
| 2 – 20 µL | | | | | ■ | ■ | ■ | ◆ |
| 10 – 100 µL | | | | | ◆ | ■ | ■ | ■ |
| 20 – 200 µL | | | | | ◆ | ◆ | ■ | ■ |
| 30 – 300 µL | | | | | ◆ | ◆ | ◆ | ■ |
| 100 – 1.000 µL | | | | | | | | |
| 0,25 – 2,5 mL | | | | | | | | |
| 0,5 – 5 mL | | | | | | | | |
| 1 – 10 mL | | | | | | | | |

■ volumen normal ◆ volumen limitado

| 50 – 1.000 µL azul | 50 – 1.250 µL verde | 50 – 1,250 µL L verde oscuro | 0,25 – 2,5 mL rojo | 0,1 – 5 mL lila | 0,2 – 5 mL L lila | 0,5 – 10 mL turquesa | 0,5 – 10 mL L turquesa | GELoader/ Microloader |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| ■ | | | | | | | | |
| ■ | | ■ | | ■ | ■ | ■ | | |
| ■ | | | | | | | | |
| ■ | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | ■ |
| | | | | | | | | ■ |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| ■ | ■ | ■ | | | | | | |
| | | | ■ | | | | | |
| | | | | ■ | ■ | | | |
| | | | | | | ■ | ■ | ■ |





Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

# Combinación de puntas de pipeta epT.I.P.S.® con pipetas Xplorer/Xplorer plus

| Eppendorf Xplorer®/ Eppendorf Xplorer® plus | 0,1 – 10 µL gris oscuro | 0,1 – 10 µL M gris | 0,1 – 20 µL gris | 0,5 – 20 µL L gris claro | 0,1 – 20 µL blanco perla | 0,5 – 100 µL amarillo claro | 2 – 20 µL amarillo | 2 – 100 µL amarillo | 2 – 200 µL amarillo |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| epT.I.P.S.® | ■ | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| epT.I.P.S.® LoRetention | ■ | | | ■ | | | | | ■ |
| ep Dualfilter T.I.P.S.® | ■ | ■ | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| ep Dualfilter T.I.P.S.® LoRetention | ■ | | | ■ | | | | ■ | |
| ep Dualfilter T.I.P.S.® SealMax | ■ | | | ■ | | | | ■ | ■ |
| **Volumen variable, pipetas monocanal y de 8 y 12 canales** | | | | | | | | | |
| 0,5 – 10 µL | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | |
| 1 – 20 µL | ◆ | ◆ | ■ | ■ | | | | | |
| 5 – 100 µL | | | | | | | ◆ | ■ | ■ |
| 10 – 200 µL | | | | | | | ◆ | ◆ | ■ |
| 15 – 300 µL | | | | | | | ◆ | ◆ | ◆ |
| 50 – 1.000 µL | | | | | | | | | |
| 50 – 1.200 µL | | | | | | | | | |
| 0,125 – 2,5 mL | | | | | | | | | |
| 0,2 – 5 mL | | | | | | | | | |
| 0,5 – 10 mL | | | | | | | | | |
| **Volumen variable, pipetas de 16 y 24 canales** | | | | | | | | | |
| 1 – 20 µL | | | | | ■ | | | | |
| 1 – 20 µL | | | | | | ■ | | | |

■ volumen normal ◆ volumen limitado

| 20 – 300 µL naranja | 50 – 1.000 µL azul | 50 – 1.250 µL verde | 50 – 1.250 µL L verde oscuro | 0,25 – 2,5 mL rojo | 0,1 – 5 mL lila | 0,2 – 5 mL L lila | 0,5 – 10 mL turquesa | 0,5 – 10 mL L turquesa | GELoader/ Microloader 0,5 – 20 µL |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| | ■ | | | | | | | | |
| ■ | ■ | | ■ | | ■ | ■ | ■ | ■ | |
| ■ | ■ | | | | | | | | |
| ■ | ■ | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | ■ |
| ◆ | | | | | | | | | |
| ■ | | | | | | | | | |
| ■ | | | | | | | | | |
| | ■ | ■ | ■ | | | | | | |
| | | ■ | ■ | | | | | | |
| | | | | ■ | | | | | |
| | | | | | ■ | ■ | | | |
| | | | | | | | ■ | ■ | |

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.



Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

# Multipette® M4

**Aspire una vez y dispense hasta 100 veces**
¡El pipeteo en serie se vuelve sencillo! La Multipette M4 mecánica es el instrumento de precisión ideal para completar largas series de pipeteo o dispensación. Incluso los líquidos que son difíciles de pipetear no son un obstáculo para el sistema Multipette/Combitips®. Los volúmenes se dispensan utilizando el principio de desplazamiento positivo. El líquido es dispensado directamente sin ninguna cámara de aire, lo cual garantiza que se dispense siempre el volumen correcto independientemente de la densidad, viscosidad y volatilidad del líquido.




PhysioCare concept

SCIENTISTS' CHOICE AWARDS 17 WINNER

**Características de producto**
> Llene la punta en una vez y dispense hasta 100 veces sin rellenar
> La detección automática de las Combitips elimina los laboriosos cálculos de volumen
> El indicador fácil de leer garantiza un manejo intuitivo y sin estrés
> El volumen de dispensación se muestra claramente
> La función integrada »Sleep« se apaga cuando la Multipette M4 no se está usando, con lo que se reduce el consumo de energía
> Trabajo sin estrés gracias al contador de pasos integrado: los procedimientos de dispensación se pueden continuar sin error tras una interrupción o distracción
> Amplio rango de dispensación: 1 µL a 10 mL para un manejo flexible
> la Combitips totalmente vacía se puede eyectar fácilmente con una mano
> Perfecto para soluciones y líquidos viscosos o espumosos con alta presión de vapor gracias al principio de desplazamiento positivo
> Manejo seguro de material tóxico, radioactivo o infeccioso

**Aplicaciones**
> Dispensación repetitiva de volúmenes en series largas como el llenado de tubos o placas, la alicuotación de reactivos y el uso de kits
> Dispensación sin contaminación de líquidos tóxicos, radioactivos y otros líquidos peligrosos
> Dispensación precisa y exacta de soluciones viscosas (p. ej., glicerina) o líquidos con una alta presión de vapor (p. ej., etanol)

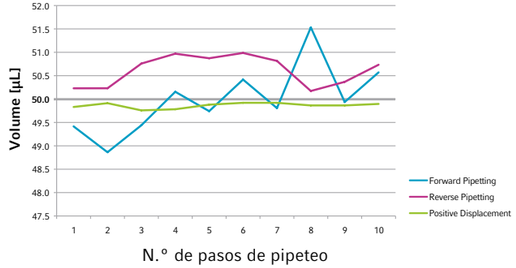
# Manejo correcto de líquidos difíciles

**Líquidos viscosos**

**Problema**
Los líquidos viscosos tienen una alta resistencia al flujo (por ejemplo, glicerina)

**Recomendación**
Usar una pipeta de desplazamiento positivo para conseguir un mejor comportamiento del flujo debido a la ausencia de cámara de aire

Pipeta con cámara de aire: Los líquidos viscosos afectan negativamente a la exactitud y precisión (pipeteo 50 µL de 85 % glicerina)




i Para más información, vaya a www.eppendorf.com



**Tabla de volúmenes para el uso de las Combitips advanced con la Multipette M4**

| **Posición del selector de volumen:** | 0,5 | 1 | 1,5 | 2 | 2,5 | 3 | 3,5 | 4 | 4,5 | 5 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Máximo número de pasos de dispensación:** | 100 | 50 | 33 | 25 | 20 | 16 | 14 | 12 | 11 | 10 |
| **Combitips advanced con los siguientes volúmenes de dispensación:** | | | | | | | | | | |
| 0,1 mL | 1 µL | 2 µL | 3 µL | 4 µL | 5 µL | 6 µL | 7 µL | 8 µL | 9 µL | 10 µL |
| 0,2 mL | 2 µL | 4 µL | 6 µL | 8 µL | 10 µL | 12 µL | 14 µL | 16 µL | 18 µL | 20 µL |
| 0,5 mL | 5 µL | 10 µL | 15 µL | 20 µL | 25 µL | 30 µL | 35 µL | 40 µL | 45 µL | 50 µL |
| 1,0 mL | 10 µL | 20 µL | 30 µL | 40 µL | 50 µL | 60 µL | 70 µL | 80 µL | 90 µL | 100 µL |
| 2,5 mL | 25 µL | 50 µL | 75 µL | 100 µL | 125 µL | 150 µL | 175 µL | 200 µL | 225 µL | 250 µL |
| 5,0 mL | 50 µL | 100 µL | 150 µL | 200 µL | 250 µL | 300 µL | 350 µL | 400 µL | 450 µL | 500 µL |
| 10 mL | 100 µL | 200 µL | 300 µL | 400 µL | 500 µL | 600 µL | 700 µL | 800 µL | 900 µL | 1,0 mL |
| 25 mL[1)] | 250 µL | 500 µL | 750 µL | 1,0 mL | 1,25 mL | 1,5 mL | 1,75 mL | 2,0 mL | 2,25 mL | 2,5 mL |
| 50 mL[2)] | 500 µL | 1,0 mL | 1,5 mL | 2,0 mL | 2,5 mL | 3,0 mL | 3,5 mL | 4,0 mL | 4,5 mL | 5,0 mL |

[1)] Las Combitips de 25 y 50 mL sólo se pueden utilizar con el adaptador correspondiente. Para más información sobre las Combitips advanced, véase la página 73.

**Tabla de volúmenes para el uso de las Combitips advanced con la Multipette M4**

| **Posición del selector de volumen:** | 5,5 | 6 | 6,5 | 7 | 7,5 | 8 | 8,5 | 9 | 9,5 | 10 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Máximo número de pasos de dispensación:** | 9 | 8 | 7 | 7 | 6 | 6 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| **Combitips advanced con los siguientes volúmenes de dispensación:** | | | | | | | | | | |
| 0,1 mL | 11 µL | 12 µL | 13 µL | 14 µL | 15 µL | 16 µL | 17 µL | 18 µL | 19 µL | 20 µL |
| 0,2 mL | 22 µL | 24 µL | 26 µL | 28 µL | 30 µL | 32 µL | 34 µL | 36 µL | 38 µL | 40 µL |
| 0,5 mL | 55 µL | 60 µL | 65 µL | 70 µL | 75 µL | 80 µL | 85 µL | 90 µL | 95 µL | 100 µL |
| 1,0 mL | 110 µL | 120 µL | 130 µL | 140 µL | 150 µL | 160 µL | 170 µL | 180 µL | 190 µL | 200 µL |
| 2,5 mL | 275 µL | 300 µL | 325 µL | 350 µL | 375 µL | 400 µL | 425 µL | 450 µL | 475 µL | 500 µL |
| 5,0 mL | 550 µL | 600 µL | 650 µL | 700 µL | 750 µL | 800 µL | 850 µL | 900 µL | 950 µL | 1,0 mL |
| 10 mL | 1,1 mL | 1,2 mL | 1,3 mL | 1,4 mL | 1,5 mL | 1,6 mL | 1,7 mL | 1,8 mL | 1,9 mL | 2,0 mL |
| 25 mL[1)] | 2,75 mL | 3,0 mL | 3,25 mL | 3,5 mL | 3,75 mL | 4,0 mL | 4,25 mL | 4,50 mL | 4,75 mL | 5,0 mL |
| 50 mL[2)] | 5,5 mL | 6,0 mL | 6,5 mL | 7,0 mL | 7,5 mL | 8,0 mL | 8,5 mL | 9,0 mL | 9,5 mL | 10 mL |

[1)] Las Combitips de 25 y 50 mL sólo se pueden utilizar con el adaptador correspondiente. Para más información sobre las Combitips advanced, véase la página 73.

**Información para pedidos**

| **Descripción** | **N.° de ped.** | **Precio** |
|---|---|---|
| **Multipette® M4**, monocanal, 1 µL – 10 mL | 4982 000.012 | 355,00 € |
| **Kit de inicio Multipette® M4**, monocanal, Multipette® M4, Combitips® Rack, Combitips® paquete surtido, 1 µL – 10 mL | 4982 000.314 | 365,00 € |
| **Batería**, 3 V, para Multipette® M4 y Multipette® plus | 4980 215.003 | 6,50 € |

# Multipette® E3/E3x

**El experto para el pipeteo de series largas y líquidos con propiedades exigentes**
La dispensación sin hacer concesiones de exactitud ni precisión. Con la Multipette E3/E3x electrónica, ahorra tiempo y dinero, trabaja sin estrés y consigue resultados fiables. Es la solución ideal e inteligente para el llenado de placas o grandes series de tubos. Su peso ligero y las fuerzas de manejo mínimas de la Multipette E3 reducen el riesgo de lesiones por esfuerzos repetitivos. El sistema Multipette/Combitips® crea la armonía perfecta que permite el reconocimiento automático de las puntas para facilitar su uso. El diseño en forma de jeringa de Combitips Tipmaximiza la exactitud y la precisión. No se ve afectada por las propiedades de los líquidos o los errores de pipeteo manual más frecuentes y ofrece protección contra la contaminación por aerosoles.




**Características de producto**
> Reconocimiento automático de Combitips: Elimina los cálculos de volumen duraderos, evitando la dispensación incorrecta de volúmenes
> Eyector ergonómico con un botón: Para el manejo con una sola mano y eyección sin contacto de las Combitips advanced
> Ajuste de velocidad: Velocidad de aspiración y dispensación programadas para la máxima precisión y exactitud evitando, al mismo tiempo, las salpicaduras
> Llene la punta en una vez y dispense hasta 100 veces sin rellenar
> Rango de dispensación de 1 µL a 50 mL proporcionando hasta 5.000 volúmenes de dispensación con incrementos tan bajos como 100 nanolitros
> El accionamiento por motor reduce el error humano a un mínimo y reduce el riesgo de lesiones por esfuerzo repetitivo (LER)
> Funcionamiento seguro y ergonómico con 9 idiomas diferentes seleccionables
> Sistema de desplazamiento positivo: No afectado por las propiedades del líquido ni por la mayoría de errores del pipeteo manual; proporciona protección contra la contaminación por aerosoles
> Compatible con Eppendorf TrackIT: El chip de datos editable contiene toda la información. www.eppendorf.com/trackit

**Aplicaciones**
> Dispensación repetitiva de volúmenes en series largas como el llenado de tubos o placas, la alicuotación de reactivos y el uso de kits
> Dispensación sin contaminación de líquidos tóxicos, radioactivos y otros líquidos peligrosos
> Dispensación precisa y exacta de soluciones viscosas o líquidos con alta presión de vapor
> Recogida de sobrenadantes
> Creación de series de dilución
> Determinación de la concentración
> Uso compartido y determinación de volumen con dispensación subsecuente

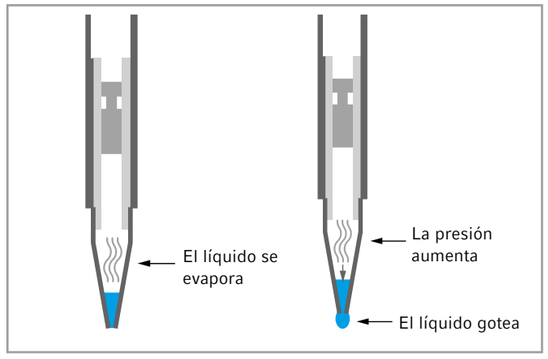
PhysioCare concept

# Manejo correcto de líquidos difíciles

**Líquidos con una alta presión de vapor**

**Problema**
Líquidos con colchón de aire de alta presión de vapor para expandirse (p. ej., acetona)

**Recomendación**
Usar una pipeta de desplazamiento positivo elimina el problema causado por la ausencia de cámara de aire




Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.





**Trabaje de manera precisa y segura**
El sistema optimizado de la Multipette y las Combitips advanced permite una detección automática de la punta para facilitar el uso. El diseño en forma de jeringa de la punta Combitips maximiza la exactitud y precisión del pipeteo. No se ve afectada por las propiedades de los líquidos o los errores de pipeteo manual más frecuentes y ofrece protección contra la contaminación por aerosoles.

| Multipette E3 y Multipette E3x de un vistazo | Multipette E3 | Multipette E3x |
|---|---|---|
| Dispensación rápida con pistón motorizado | ■ | ■ |
| Detección automática de puntas Combitip advanced® | ■ | ■ |
| Eyector con un botón | ■ | ■ |
| Rango volumétrico de 1 µL a 50 mL, más de 5.000 volúmenes de dispensación posibles | ■ | ■ |
| Gran indicador en color iluminado en 9 idiomas | ■ | ■ |
| Modo de reposo que ahorra batería cuando no está en uso | ■ | ■ |
| Batería de ion de litio de larga vida útil | ■ | ■ |
| Ajuste de la velocidad para adaptarse a la viscosidad de su líquido y al tamaño de su recipiente para prevenir burbujas de aire y salpicaduras | ■ | ■ |
| Opciones (Opt): guardar ajustes favoritos, ajustar intervalos de mantenimiento, activar el bloqueo del teclado y otras opciones más | ■ | ■ |
| Modos de funcionamiento | 3 | 7 |
| Pipeteo (Pip): Transferencia precisa de líquidos de hasta 50 mL | ■ | ■ |
| Dispensación (Dis): Dispensación en serie de hasta 100 pasos consecutivos | ■ | ■ |
| Dispensación automática (Ads): El volumen es dispensado a intervalos fijos entre 0,1 s y 10 s | ■ | ■ |
| Dispensación secuencial (Seq): Ajuste individual de volúmenes para un máximo de 16 pasos de dispensación | | ■ |
| Aspiración (Asp): Aspiración consecutiva de líquido para el uso compartido en una Combitip | | ■ |
| Aspiración y dispensación (A/D): Absorción y cálculo de un volumen desconocido con dispensación inmediata en volúmenes parciales deseados | | ■ |
| Titración (Tit): Dosificación sensible de líquidos mientras el volumen dispensado es medido | | ■ |

**Información para pedidos**

| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Multipette® E3**, monocanal, con cable de carga y un paquete surtido de Combitips advanced® (1 Combitips® de cada tamaño), 1 µL – 50 mL | 4987 000.010 | 615,00 € |
| **Pack Multipette® E3 incl. soporte cargador**, monocanal, con cable de carga y un paquete surtido de Combitips advanced® (1 Combitips® de cada tamaño), 1 µL – 50 mL | 4987 000.371 | 695,00 € |
| **Multipette® E3x**, monocanal, con cable de carga y un paquete surtido de Combitips advanced® (1 Combitip de cada tamaño), 1 µL – 50 mL | 4987 000.029 | 785,00 € |
| **Pack Multipette® E3x incl. soporte cargador**, monocanal, con cable de carga y un paquete surtido de Combitips advanced® (1 Combitip de cada tamaño), 1 µL – 50 mL | 4987 000.380 | 847,00 € |
| **Fuente de alimentación con adaptadores de red**, para Eppendorf Xplorer®/Xplorer plus, soporte electrónico Multipette® y cargador (4880) | 4986 603.005 | 18,40 € |

➤ Para más información acerca de las Combitips advanced, consulte la página 73

# ViscoTip®

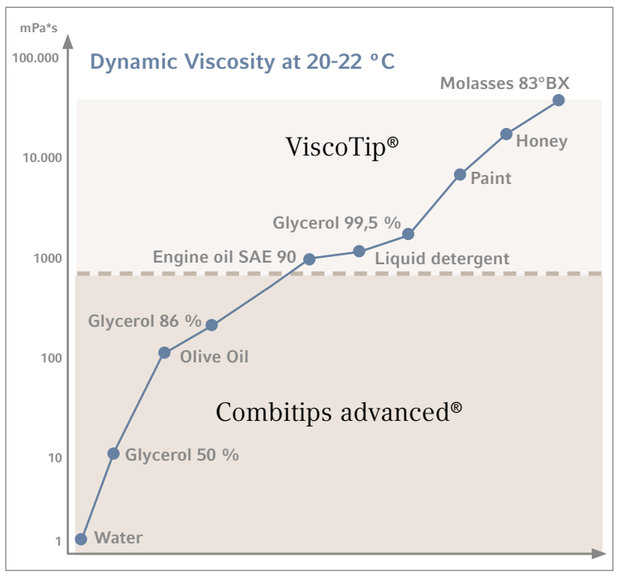
**Para dominar líquidos muy viscosos con su Multipette® de Eppendorf**
Pruebe el nuevo miembro de la familia de puntas de dispensador Combitips advanced®. ViscoTip ha sido diseñada y optimizada específicamente para el manejo de líquidos con una viscosidad alta de hasta 14.000 mPa*s como, p. ej., glicerina al 99,5 %, Tween, aceites, cremas, champús o miel. Reduce drásticamente las fuerzas de manejo al trabajar con estos líquidos, mejorando la ergonomía, la velocidad de trabajo y una vida útil más larga de la batería en su Multipette.




**Características de producto**
> Especializado para líquidos con una viscosidad dinámica de 200 mPa*s a 14,000 mPa*s
> Para dispensar volúmenes de 100 µL a 10 mL en incrementos de 10 µL
> Haga la vida más fácil a su equipo: El nuevo diseño de la punta significa que se utilizan fuerzas de operación significativamente más bajas, lo que acelera el trabajo y reduce el consumo de energía
> No pierda el tiempo calculando: Reconocimiento automático de puntas y volumen en Multipette M4/E3/E3x
> Libre de lixiviables y agentes deslizantes: ViscoTip está libre de lixiviables que interfieren con el experimento (por ejemplo, agentes deslizantes, biocidas, plastificantes).
> Ahorre tiempo con la punta adecuada: El código de color del anillo doble y la escala de volumen distinguen ViscoTip de Combitips advanced

**Aplicaciones**
> Principio de desplazamiento positivo (comparable a una jeringa)
> Para líquidos muy viscosos
> Dispensación rápida de largas series mediante la dispensación repetida precisa de volúmenes idénticos (con dispensadores manuales Multipette)






# Eppendorf Combitips advanced®

**Los componentes de sistema idóneos para todas las Multipette pipetas de Eppendorf**
En 1978, Eppendorf revolucionó el flujo de trabajo de la industria y los laboratorios con la introducción del sistema Combitip/Multipette, convirtiéndose en una empresa líder en innovaciones durante los últimos 40 años. Las Combitips advanced han sido completamente rediseñadas y optimizadas para satisfacer todos los requisitos de cualquier laboratorio moderno. Las Combitips advanced también funcionan según el principio de desplazamiento positivo, por tanto, siempre dispensan el volumen correcto, independientemente de la densidad del líquido y de sus características de flujo (p. ej., presión de vapor o viscosidad elevada). El trabajo con materiales radioactivos o tóxicos también es más seguro gracias al pistón herméticamente sellado que previene la contaminación por aerosoles.




**Características de producto**
> Combitips advanced son los componentes idóneos para todas las Multipette pipetas de Eppendorf
> Los 9 tamaños de volumen (0,1 mL – 50 mL) ofrecen un máximo rango de volúmenes de dispensación con incrementos de tan solo 100 nanolitros en función de la Combitips utilizada.
> Las Combitips alargadas en volúmenes de 2,5 mL, 5,0 mL y 10 mL permiten alcanzar el fondo de los recipientes de laboratorio más comunes.
> Un código de colores individual facilita la identificación rápida de la Combitips deseada
> La geometría única en forma de embudo permite un manejo cómodo y evita que se dañen los guantes
> Las Combitips advanced se ofrecen en grados de pureza diferentes para trabajar en una variedad de aplicaciones
> El grado de pureza apropiado para cada aplicación: Eppendorf Quality™, PCR Clean, Forensic DNA Grade o Biopur®

**Aplicaciones**
> Principio de desplazamiento positivo (comparable a una jeringa)
> Dispensación de alta precisión independientemente de las propiedades físicas del líquido (p. ej., viscosidad, volatilidad, densidad, temperatura...)
> Previene la contaminación por aerosoles gracias al pistón herméticamente sellado permitiendo una dispensación segura
> Proporciona protección contra sustancias tóxicas y radioactivas
> Dispensación rápida de largas series mediante la dispensación repetida precisa de volúmenes idénticos (con dispensadores manuales Multipette)



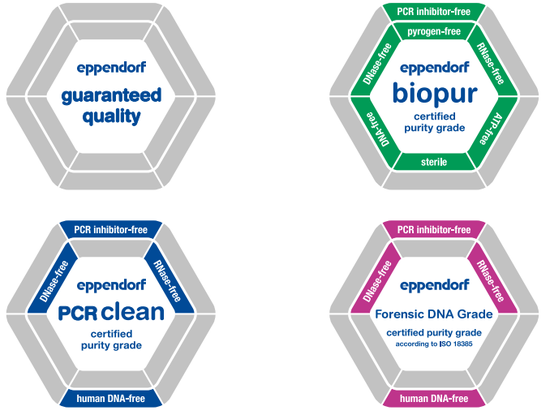

**Siempre al alcance**
El nuevo Combitips Rack se caracteriza por su funcionamiento sin problemas y con una sola mano durante el trabajo de dispensación. El rack aloja hasta 8 Combitips advanced en tamaños de 0,1 mL a 10 mL. La bandeja transparente permite identificar con facilidad los tamaños de las Combitips mediante códigos de color.

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

# Eppendorf Combitips advanced®






**Inconfundiblemente Eppendorf**
Las Eppendorf Combitips advanced presentan el característico diseño 3D de Eppendorf en el borde superior de los Combitips, permitiéndole reconocer fácilmente y con confianza el original Eppendorf.

**Variedad y selección**
Hay disponibles 4 grados de pureza (Eppendorf Quality, PCR clean, Biopur® y Eppendorf Forensic DNA Grade), de modo que siempre encontrará la Combitips perfecta para su aplicación. Las Combitips advanced Eppendorf Biopur y Forensic DNA Grade están envasadas en blíster individualmente y disponen de una pestaña para poder abrirlas con facilidad, incluso con guantes.

**Especificaciones técnicas**

| Combitips advanced® | Eppendorf Safe-Lock Tubes | | | Tubos cónicos | | Placas Deepwell de Eppendorf | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 0,5 mL | 1,5 mL | 2,0 mL | 15 mL | 50 mL | 96/500 µL | 96/1000 µL | 96/2000 µL |
| 0,1 mL | + | + | + | - | - | + | + | + |
| 0,2 mL | + | + | + | - | - | + | + | + |
| 0,5 mL | + | + | + | - | - | + | + | + |
| 1,0 mL | + | + | + | - | - | + | + | + |
| 2,5 mL | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ | + | ++ | ++ |
| 5,0 mL | + | + | + | ++ | ++ | + | + | + |
| 10 mL | + | + | + | - | ++ | + | + | + |
| 25 mL | - | + | + | - | - | + | + | + |
| 50 mL | - | + | + | - | - | + | + | + |
| 10 mL | + | + | + | - | ++ | + | + | + |

++ = compatibilidad mejorada en comparación con la generación de las Combitip plus

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.






**Información para pedidos**

| Combitips advanced® | Código de color | Eppendorf Quality™ 100 uds. (4 bolsas × 25 uds.) | | PCR clean 100 uds. (4 bolsas resellables × 25 uds.) | | Biopur® 100 uds., envasado individual en blíster | | Forensic DNA Grade 100 uds., envasado individual en blíster | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 0,1 mL | blanco | 0030 089.405 | 87,90 € | 0030 089.766 | 111,00 € | 0030 089.618 | 162,00 € | | |
| 0,2 mL | azul claro | 0030 089.413 | 87,90 € | 0030 089.774 | 111,00 € | 0030 089.626 | 162,00 € | | |
| 0,5 mL | lila | 0030 089.421 | 87,90 € | 0030 089.782 | 111,00 € | 0030 089.634 | 162,00 € | | |
| 1,0 mL | amarillo | 0030 089.430 | 87,90 € | 0030 089.790 | 111,00 € | 0030 089.642 | 162,00 € | 0030 089.855 | 124,00 € |
| 2,5 mL | verde | 0030 089.448 | 87,90 € | 0030 089.804 | 111,00 € | 0030 089.650 | 162,00 € | 0030 089.863 | 124,00 € |
| 5,0 mL | azul | 0030 089.456 | 87,90 € | 0030 089.812 | 111,00 € | 0030 089.669 | 162,00 € | 0030 089.871 | 124,00 € |
| 10 mL | naranja | 0030 089.464 | 87,90 € | 0030 089.820 | 111,00 € | 0030 089.677 | 162,00 € | | |
| 25 mL [1] | rojo | 0030 089.472 | 104,00 € | 0030 089.839 | 130,00 € | 0030 089.685 | 189,00 € | | |
| 50 mL [1] | gris claro | 0030 089.480 | 115,00 € | 0030 089.847 | 141,00 € | 0030 089.693 | 204,00 € | | |
| **ViscoTip®** | | | | | | | | | |
| 10 mL | | 0030 089.502 | 96,70 € | | | | | | |
| **Accesorios** | | | | | | | | | |
| **Adaptador avanzado** | | | | | | | | | |
| 25 mL, esterilizable en autoclave, 1 unidad | rojo | 0030 089.715 | 9,70 € | | | | | | |
| 25 mL, esterilizable en autoclave, 7 uds., embalaje individual | rojo | | | | | 0030 089.731 | 70,70 € | | |
| 50 mL, esterilizable en autoclave, 1 unidad | gris claro | 0030 089.723 | 9,70 € | | | | | | |
| 50 mL, esterilizable en autoclave, 7 uds., embalaje individual | gris claro | | | | | 0030 089.740 | 70,70 € | | |
| **Combitips advanced® Rack**, para 8 Combitips advanced® (0.1 – 10 mL) | | 0030 089.758 | 34,30 € | | | | | | |
| **Paquete surtido de Combitips advanced®**, contiene una muestra de cada tamaño | | 0030 089.936 | 12,80 € | | | | | | |

[1] 4 cajas de 25 uds. cada una. Cada caja contiene un adaptador.

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

# Varipette® 4720




**La pipeta de gran volumen para botellas grandes o recipientes altos y estrechos**
La Varipette® 4720 es una pipeta de gran volumen optimizada para trabajos con soluciones viscosas o de líquidos con una alta presión de vapor. También permite aspirar líquidos de botellas grandes o de recipientes altos y estrechos si se utiliza el sistema Varitip S. Su manejo súper fácil con una sola mano acelera significativamente las tareas de pipeteo: simplemente presione la palanca de mando para aspirar líquido del reservorio. Presione la palanca nuevamente y el líquido será dispensado al recipiente de muestra.

**Características de producto**
> Rango volumétrico: 1 mL a 10 mL
> Pipeteo rápido y cómodo gracias al manejo con una sola mano. El líquido es aspirado y dispensado automáticamente presionando simplemente la palanca de mando
> Indicador de volumen de 4 dígitos y ajustable en incrementos de 10 µL para un ajuste de volumen exacto
> El sistema Eppendorf Varitips® S (fig. 1) es una punta de desplazamiento positivo al estilo de una jeringa que permite el pipeteo exacto de soluciones viscosas o de líquidos con una alta presión de vapor
> El sistema Eppendorf Varitips S, que consiste en la pieza dispensadora (fig. 2) y Maxitip (fig. 3), ha sido optimizado para la aspiración de líquidos de botellas grandes o recipientes altos y estrechos
> La válvula que se utiliza junto con el sistema Varitips S garantiza una dispensación sin goteo de soluciones volátiles

| Combinación | Rango volumétrico | Volumen | Error sistemático rel. [1] | Error sistemático abs.[1] | Error aleatorio rel.[1] | Error aleatorio abs.[1] |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Sistema Varipette 4720 y Varitip S | 2,5 - 10 mL | 2,5 mL | ±1,0 % | 0,025 mL | ±0,2 % | 0,005 mL |
| | | 5 mL | ±0,4 % | 0,02 mL | ±0,2 % | 0,01 mL |
| | | 10 mL | ±0,3 % | 0,03 mL | ±0,2 % | 0,02 mL |
| Varipette 4720 y Varitip P | 1 – 10 mL | 1 mL | ±0,6 % | 0,006 mL | ±0,2 % | 0,002 mL |
| | | 5 mL | ±0,5 % | 0,025 mL | ±0,1 % | 0,005 mL |
| | | 10 mL | ±0,3 % | 0,03 mL | ±0,1 % | 0,01 mL |

[1] Los datos de error, según EN ISO 8655, sólo son válidos si se utilizan puntas originales de Eppendorf. Las especificaciones técnicas están sujetas a cambios. Salvo errores y omisiones.

**Información para pedidos**

| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Varipette® 4720**, monocanal, con selección continua de volumen en el rango de 1 – 10 mL, 1 – 10 mL | 4720 000.011 | 476,00 € |
| **Eppendorf Varitips® P**, para retirar líquido de recipientes más pequeños, 100 unidades | 0030 048.130 | 105,00 € |
| **Kit de inicio Eppendorf Varitips® S** , para retirar líquido de recipientes y matraces graduados de boca estrecha, consiste de 100 Maxitips, 10 piezas de dispensación, 10 válvulas | 0030 050.525 | 79,00 € |
| **Pieza de dispensación Eppendorf Varitips® S**, 30 unidades | 0030 050.533 | 74,80 € |
| **Eppendorf Varitips® S**, graduado, 200 unidades | 0030 050.568 | 74,80 € |
| **Válvula Eppendorf Varitips® S**, 100 unidades | 0030 050.541 | 61,00 € |

# Eppendorf TrackIT




**Descripción**
Para aumentar la trazabilidad de su gama de pipetas, Eppendorf ofrece Eppendorf TrackIT. Este producto contiene un lector RFID y un software para escanear los datos del dispositivo en un chip RFID, que se encuentra en las herramientas de manejo de líquidos y permite además guardarlos en la base de datos del laboratorio.

**Aplicaciones**
> Identificación de instrumento
> Trazabilidad de instrumentos usados en un experimento
> Individualización del instrumento
> Documentación impresa de todos los datos relevantes del instrumento
> Ponga a disposición toda la información relevante del instrumento para la documentación digital
> Documentación de historial de mantenimiento

**Información para pedidos**

| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Eppendorf TrackIT**, lector RFID y software | 3903 000.014 | 489,00 € |

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.



# Easypet® 3

**Diseñado para trabajar en perfecta armonía con sus pipetas serológicas Eppendorf**
Descubra una nueva dimensión del pipeteo electrónico con el Easypet® 3. Los últimos desarrollos tecnológicos le ofrecen un control completo de la velocidad con máxima precisión. La Easypet 3 ligera y equilibrada ha sido diseñada teniendo en cuenta todos los adelantos ergonómicos para que se adapte cómodamente a su mano y se ajuste a su forma, proporcionando un pipeteo sin fatiga.




**Características de producto**
> Ajuste de velocidad intuitivo y cómodo fácil de realizar con las puntas de los dedos
> Diseño ligero, equilibrado y ergonómico que permite un pipeteo sin fatiga
> Diodos LED radiantes retroiluminados proporcionan información óptica sobre la carga restante de la batería
> El acumulador de polímero de litio ofrece un funcionamiento inalámbrico prolongado
> Ajuste suave de la velocidad de la bomba
> Funcionamiento posible durante la recarga
> Adaptador de pipeta esterilizable en autoclave para aplicaciones estériles
> Desacoplamiento rápido del cono de aspiración para el fácil intercambio de filtros de membrana

**Aplicaciones**
> Herramienta de pipeteo para pipetas de 0,1 – 100 mL
> Dispensación en serie de alícuotas de diferentes volúmenes
> Resuspensión de pellets de bacterias o células
> Aspiración de capa de células de, p. ej., Ficoll® gradient

| Especificaciones técnicas | |
|---|---|
| **Modelo** | **Easypet® 3** |
| **Peso** | 160 g |
| **Batería recargable** | |
| **Capacidad** | 1.100 mAh/3,7 V |
| **Tiempo de carga** | ~ 3 h |
| **Tipo** | Polímero de litio |
| **Número de dispensacienes** | ~2.000 (con una pipeta de 25 mL) |
| **Funcionamiento** | Sistema electrónico |
| **Tipo de pipeteo** | Cámara de aire |
| **Alimentación eléctrica** | |
| **Entrada** | 100 V – 240 V CA ± 10 %, 50 Hz – 60 Hz, 0,5 A |
| **Salida** | 5 V CC, 1,0 A |

**Información para pedidos**

| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Easypet® 3**, incl. fuente de alimentación, soporte para la pared, pie de soporte, 2 filtros de membrana de 0,45 µm, 0,1 – 100 mL | 4430 000.018 | 457,00 € |
| **Filtro de membrana**, para Easypet® 4421 y Easypet® 3, 0,2 µm, estéril, PTFE, 5 uds. | 4430 606.005 | 94,70 € |
| **Filtro de membrana**, para Easypet® 4421 y Easypet® 3, 0,45 µm, estéril, PTFE, 5 uds. | 4421 601.009 | 94,70 € |
| **Batería de polímero de litio**, para Easypet® 3 | 4430 605.009 | 27,00 € |

# Eppendorf Serological Pipets

**Diseñado para trabajar en perfecta armonía con su Easypet® 3**
Eppendorf completa su gama en el manejo de líquidos con la nueva línea de Eppendorf Serological Pipets.Experimente la calidad y comodidad en el manejo de líquidos, en que confió durante décadas, con el sistema de Eppendorf: Las nuevas Easypet 3 y Eppendorf Serological Pipets.
Eppendorf's serological pipets están diseñadas para trabajar en perfecta armonía con su Easypet 3. Las pipetas ofrecen unas graduaciones precisas superpuestas sobre el material ultra claro de la pipeta, permitiendo una lectura rápida y fácil del volumen. Las pipetas están empaquetadas individualmente y embaladas en una caja dispensadora robusta para garantizar una calidad premium consistente.




**Características de producto**
> Graduaciones claras y precisas para una determinación de volumen fácil
> Código de colores para la identificación fácil de los tamaños de pipeta
> Cajas con opcion dispensadora para un fácil acceso y mantener los productos almacenados seguros
> Pipetas empaquetadas individualmente para una esterilidad fiable
> Poliestireno vírgen ultra puro que cumple los requisitos de la norma USP VI
> Funcionamiento perfectamente armonizado Easypet 3, compatibilidad con todos los auxiliares de pipeteo existentes
> Nivel de aseguramiento de la esterilidad de $10^{-6}$
> Ausencia de pirógenos, RNasas, DNasas y ADN detectables certificada
> Certificada como no citotóxica

**Información para pedidos**

| Descripción | Código de color | Volumen | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|---|---|
| **Eppendorf Serological Pipets**, estéril, libre de pirógenos, RNasas, DNasas y ADN detectables. No citotóxica | | | | |
| estéril, 800 uds. (4 bolsas × 200 uds.) | amarillo | 1 mL | 0030 127.692 | 124,00 € |
| estéril, 600 uds. (4 bolsas × 150 uds.) | verde | 2 mL | 0030 127.706 | 104,00 € |
| estéril, 400 uds. (4 bolsas × 100 uds.) | azul | 5 mL | 0030 127.714 | 87,80 € |
| estéril, 400 uds. (4 bolsas × 100 uds.) | naranja | 10 mL | 0030 127.722 | 98,20 € |
| estéril, 200 uds. (4 bolsas × 50 uds.) | rojo | 25 mL | 0030 127.730 | 93,00 € |
| estéril, 160 uds. (4 bolsas × 40 uds.) | lila | 50 mL | 0030 127.749 | 217,00 € |

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.



# Pipet Helper®

**El instrumento perfecto para usuarios sin experiencia**
Pipet Helper es el equipo perfecto para usuarios sin experiencia, ya que su diseño robusto e intuitivo permite ajustar el menisco de forma precisa. Además, la unidad de válvula está optimizada de modo que los líquidos puedan desplazarse de forma simple sin ejercer presión. La pera de aspiración permite un rápido llenado de la pipeta. La aspiración y dispensación de líquidos se controla gradualmente por medio de la palanca ergonómica. Además, dispone de una sobrecarrera sin salpicadura. El cono de aspiración de diseño especial garantiza un asiento seguro para todas las pipetas volumétricas y de medición (vidrio y plástico).




**Características de producto**
> Ligero y con fuerza de manejo reducida
> Mantenimiento y limpieza fáciles gracias al fácil desmontaje, a las pocas piezas y a la esterilizabilidad total en autoclave
> Trabajo cómodo debido al buen balance y material agradable
> La pera de aspiración permite el pipeteo de volúmenes de hasta 100 mL de una sola vez
> Una palanca individual controla la aspiración y dispensación con aplicación de muy poca fuerza
> Alto control sobre el movimiento de líquido debido a una unidad de válvula muy sensible
> Dispensación gota a gota y sobrecarrera sin salpicaduras
> El drenaje sin presión adicional ofrece resultados altamente reproducibles
> Sistema antigoteo vía filtro de membrana hidrofóbico (3 µm)
> El adaptador especial de pipetas hecho de silicona garantiza un encaje seguro de la pipeta

**Aplicaciones**
> Preparación de una solución tampón para cromatografía
> Preparación de un fluido para fermentación
> Transferencia de muestras en el campo de la petroquímica
> Cree una muestra en análisis de aguas
> Preparación de ensayos

**Información para pedidos**

| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Pipet Helper®**, 0,1 – 100 mL | 4423 000.010 | 84,70 € |
| **Filtro de membrana**, para Pipet Helper®, 3 µm, no estéril | 4423 601.014 | 54,40 € |

# Varispenser® 2/Varispenser® 2x

**Dispensación segura y sencilla de líquidos desde botellas sin hacer concesiones**
La nueva Varispenser 2 y Varispenser 2x son la elección idónea para dispensar alícuotas de líquido desde botellas de suministro y reactivo. La tecnología de labio de sellado avanzada permite la dispensación de prácticamente toda clase de ácidos, soluciones o bases. Disponibles en 6 tamaños para la dispensación de volúmenes de 0,2 – 100 mL, estos instrumentos están diseñados para dispensar volúmenes seleccionados de manera consistente sin desperdiciar reactivos. Todos los dispensadores para frascos Varispenser se pueden esterilizar totalmente en autoclave para la máxima seguridad en el laboratorio. El Varispenser 2x tiene una válvula de recirculación que evita la pérdida de reactivo mientras ventila.




**Características de producto**
> La rosca GL 45 estándar en todos los tamaños para las roscas de botella más comunes
> Las bolas de válvula de seguridad en la válvula de descarga previenen las fugas cuando el tubo de descarga no está montado
> El tapón de válvula compensadora se puede desenroscar para el montaje fácil del tubo de secado
> Carcasa de dispensador ovalada para un transporte fácil
> El sello PFA del pistón deslizante previene el gripado
> Corredera de fijación en el riel dentado interior para un ajuste de volumen rápido y seguro
> Alta resistencia química de todos los componentes de dispensación
> Tubo de aspiración telescópico para el ajuste variable a la altura de la botella
> Completamente esterilizable en autoclave sin desensamblar
> Ambos modelos están disponibles en 6 tamaños para la dispensación de volúmenes de 0,2 – 100 mL

**Aplicaciones**
> Dispensación de líquido directamente de botellas de suministro o de otros recipientes de laboratorio grandes que contienen líquidos acuosos, lejías, ácidos, bases o disolventes



**Información para pedidos**

| Rango volumétrico | Volumen | Paso de dispensación | Error sistemático rel. [1] | Error sistemático abs.[1] | Error aleatorio rel.[1] | Error aleatorio abs.[1] | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Varispenser® 2**, dispensador para botellas con adaptadores GL 25, GL 28/S 28, GL 32, GL 38, S 40 y tubo de aspiración telescópico (longitud 125 – 240 mm) | | | | | | | | |
| 0,2 – 2 mL | 0,2 mL | 0,05 mL | ±5 % | ±10 µL | ±1 % | ±2 µL | 4966 000.010 | 265,00 € |
| | 1 mL | 0,05 mL | ±1 % | ±10 µL | ±0,2 % | ±2 µL | | |
| | 2 mL | 0,05 mL | ±0,5 % | ±10 µL | ±0,1 % | ±2 µL | | |
| 0,5 – 5 mL | 0,5 mL | 0,1 mL | ±5 % | ±25 µL | ±1 % | ±5 µL | 4966 000.029 | 265,00 € |
| | 2,5 mL | 0,1 mL | ±1 % | ±25 µL | ±0,2 % | ±5 µL | | |
| | 5 mL | 0,1 mL | ±0,5 % | ±25 µL | ±0,1 % | ±5 µL | | |
| 1 – 10 mL | 1 mL | 0,2 mL | ±5 % | ±50 µL | ±1 % | ±10 µL | 4966 000.037 | 265,00 € |
| | 5 mL | 0,2 mL | ±1 % | ±50 µL | ±0,2 % | ±10 µL | | |
| | 10 mL | 0,2 mL | ±0,5 % | ±50 µL | ±0,1 % | ±10 µL | | |
| **Varispenser® 2**, dispensador para botellas con adaptadores GL 32, GL 38, S 40 y tubo de aspiración telescópico (longitud 170 – 330 mm) | | | | | | | | |
| 2,5 – 25 mL | 2,5 mL | 0,5 mL | ±5 % | ±120 µL | ±1 % | ±25 µL | 4966 000.045 | 351,00 € |
| | 12,5 mL | 0,5 mL | ±1 % | ±120 µL | ±0,2 % | ±25 µL | | |
| | 25 mL | 0,5 mL | ±0,5 % | ±120 µL | ±0,1 % | ±25 µL | | |
| 5 – 50 mL | 5 mL | 1 mL | ±5 % | ±250 µL | ±1 % | ±50 µL | 4966 000.053 | 386,00 € |
| | 25 mL | 1 mL | ±1 % | ±250 µL | ±0,2 % | ±50 µL | | |
| | 50 mL | 1 mL | ±0,5 % | ±250 µL | ±0,1 % | ±50 µL | | |
| 10 – 100 mL | 10 mL | 1 mL | ±5 % | ±500 µL | ±1 % | ±100 µL | 4966 000.061 | 509,00 € |
| | 50 mL | 1 mL | ±1 % | ±500 µL | ±0,2 % | ±100 µL | | |
| | 100 mL | 1 mL | ±0,5 % | ±500 µL | ±0,1 % | ±100 µL | | |
| **Varispenser® 2x**, dispensador para botellas con válvula de recirculación y adaptadores GL 25, GL 28/S 28, GL 32, GL 38, S 40 y tubo de aspiración telescópico (longitud 125 – 240 mm) | | | | | | | | |
| 0,2 – 2 mL | 0,2 mL | 0,5 mL | ±5 % | ±10 µL | ±1 % | ±2 µL | 4967 000.014 | 313,00 € |
| | 1 mL | 0,5 mL | ±1 % | ±10 µL | ±0,2 % | ±2 µL | | |
| | 2 mL | 0,5 mL | ±0,5 % | ±10 µL | ±0,1 % | ±2 µL | | |
| 0,5 – 5 mL | 0,5 mL | 0,1 mL | ±5 % | ±25 µL | ±1 % | ±5 µL | 4967 000.022 | 313,00 € |
| | 2,5 mL | 0,1 mL | ±1 % | ±25 µL | ±0,2 % | ±5 µL | | |
| | 5 mL | 0,1 mL | ±0,5 % | ±25 µL | ±0,1 % | ±5 µL | | |
| 0,1 – 10 mL | 1 mL | 0,2 mL | ±5 % | ±50 µL | ±1 % | ±10 µL | 4967 000.030 | 313,00 € |
| | 5 mL | 0,2 mL | ±1 % | ±50 µL | ±0,2 % | ±10 µL | | |
| | 10 mL | 0,2 mL | ±0,5 % | ±50 µL | ±0,1 % | ±10 µL | | |
| **Varispenser® 2x**, dispensador para botellas con válvula de recirculación y adaptadores GL 32, GL 38, S 40 y tubo de aspiración telescópico (longitud 170 – 330 mm) | | | | | | | | |
| 2,5 – 25 mL | 2,5 mL | 0,5 mL | ±5 % | ±120 µL | ±1 % | ±25 µL | 4967 000.049 | 417,00 € |
| | 12,5 mL | 0,5 mL | ±1 % | ±120 µL | ±0,2 % | ±25 µL | | |
| | 25 mL | 0,5 mL | ±0,5 % | ±120 µL | ±0,1 % | ±25 µL | | |
| 5 – 50 mL | 5 mL | 1 mL | ±5 % | ±250 µL | ±1 % | ±50 µL | 4967 000.057 | 451,00 € |
| | 25 mL | 1 mL | ±1 % | ±250 µL | ±0,2 % | ±50 µL | | |
| | 50 mL | 1 mL | ±0,5 % | ±250 µL | ±0,1 % | ±50 µL | | |
| 10 – 100 mL | 10 mL | 1 mL | ±5 % | ±500 µL | ±1 % | ±100 µL | 4967 000.065 | 565,00 € |
| | 50 mL | 1 mL | ±1 % | ±500 µL | ±0,2 % | ±100 µL | | |
| | 100 mL | 1 mL | ±0,5 % | ±500 µL | ±0,1 % | ±100 µL | | |

[1] Los datos de error sistemático y error aleatorio se dan según la norma EN ISO 8655. Las especificaciones técnicas están sujetas a cambios. Salvo errores y omisiones. El Varispenser® (plus) no es una sustitución del cierre de una botella. Los líquidos volátiles pueden desaparecer.

# Eppendorf Top Buret™

**Titración continua y manual libre de impulsos**
La Eppendorf Top Buret establece estándares para la titración manual. Con cada giro del dial, el líquido es dispensado continuamente. Esto elimina la necesidad de una nueva aspiración de líquido, haciendo la titración más simple y segura. La Top Buret está disponible en dos modelos diferentes: El modelo M se caracteriza por una tasa de dispensación de 2.500 µL por rotación, mientras que el modelo H se caracteriza por una tasa de dispensación de 5.000 µL por rotación. Los indicadores digitales en ambos modelos abarcan un rango de 10 µL a 999,9 mL, siendo el tamaño de su botella de suministro el único factor limitante. Su indicador digital claro y fácil de usar, así como un simple botón de control permiten un manejo fácil, ergonómico y sin fatiga.



**Características de producto**
> Tecnología de dispensación continua libre de impulsos
> Válvula de recirculación con palanca
> Suministro de corriente vía batería de larga duración e indicador de carga de la batería
> Rango de dispensación de 0,1 mL a 999,9 mL
> El panel de control electrónico se puede retirar como unidad completa
> Diseño modular de fácil mantenimiento incl. programa de calibración sencillo
> Alta resistencia química
> Tubo de descarga variable, horizontal 142 – 220 mm, vertical 10 – 200 mm y girable 360°
> Tubo de aspiración telescópico para el ajuste automático de la longitud de 210 a 370 mm
> Aptos para rosca trapezoidal GL 32, GL 38, GL 45 y S 40 con adaptadores incluidos. Adaptadores adicionales disponibles

**Información para pedidos**

| Rango volumétrico | Volumen | Error sistemático rel. [1] | Error sistemático abs.[1] | Error aleatorio rel.[1] | Error aleatorio abs.[1] | N.º de ped. | Precio |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Eppendorf Top Buret™ M** | | | | | | | |
| 0,1 – 999,9 mL | 2,5 mL | ±2,0 % | ±0,05 mL | ±1,0 % | ±0,025 mL | 4965 000.017 | 804,00 € |
| | 12,5 mL | ±0,4 % | ±0,05 mL | ±0,2 % | ±0,025 mL | | |
| | 25 mL | ±0,2 % | ±0,05 mL | ±0,1 % | ±0,025 mL | | |
| **Eppendorf Top Buret™ H** | | | | | | | |
| 0,1 – 999,9 mL | 5 mL | ±2,0 % | ±0,1 mL | ±1,0 % | ±0,05 mL | 4965 000.025 | 804,00 € |
| | 25 mL | ±0,4 % | ±0,1 mL | ±0,2 % | ±0,05 mL | | |
| | 50 mL | ±0,2 % | ±0,1 mL | ±0,1 % | ±0,05 mL | | |

[1] Los datos de error sistemático y error aleatorio se dan según la norma EN ISO 8655. Las especificaciones técnicas están sujetas a cambios. Salvo errores y omisiones. El Varispenser® (plus) no es una sustitución del cierre de una botella. Los líquidos volátiles pueden desaparecer.



**Accesorios**

| Descripción | N.º de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Tubo de aspiración telescópico de FEP**, longitud individualmente ajustable de 125 mm – 240 mm, para Varispenser 2(x) con volumen nominal de 2 mL, 5 mL o 10 mL, diámetro exterior 6 mm, tamaño estándar | 4966 504.000 | 29,40 € |
| **Tubo de aspiración telescópico de FEP**, longitud individualmente ajustable de 170 mm – 330 mm, para Varispenser 2(x) con volumen nominal de 25 mL, 50 mL o 100 mL, diámetro exterior 7,6 mm, tamaño estándar | 4966 507.000 | 29,40 € |
| **Tubo de aspiración telescópico de FEP**, longitud individualmente ajustable de 195 mm – 350 mm, para Varispenser 2(x) con volumen nominal de 2 mL, 5 mL o 10 mL, diámetro exterior 6 mm, tamaño especial para cilindros grandes | 4966 505.007 | 29,40 € |
| **Tubo de aspiración telescópico de FEP**, longitud individualmente ajustable de 250 mm – 480 mm, para Varispenser 2(x) con volumen nominal de 2 mL, 5 mL o 10 mL, diámetro exterior 6mm, tamaño especial para cilindros muy grandes y recipientes | 4966 506.003 | 29,40 € |
| **Tubo de aspiración telescópico de FEP**, longitud individualmente ajustable de 250 mm – 480 mm, para Varispenser 2(x) con volumen nominal de 25 mL, 50 mL o 100 mL, diámetro exterior 7,6 mm, tamaño especial para cilindros muy grandes y recipientes | 4966 508.006 | 29,40 € |
| **Tubo de aspiración telescópico de FEP**, longitud individualmente ajustable de 70 mm – 140 mm, para Varispenser 2(x) con volumen nominal de 2 mL, 5 mL o 10 mL, diámetro exterior 6 mm, tamaño especial para cilindros pequeños | 4966 503.004 | 29,40 € |
| **Tubo de aspiración telescópico**, para Eppendorf Top Buret™, para Varispenser® y Varispenser® plus | 4960 805.009 | 24,30 € |
| **Adaptador de roscas de botella de GL 32 a GL 25, PP** | 4960 800.040 | 7,60 € |
| **Adaptador de roscas de botella de GL 32 a GL 27, PP** | 4960 800.139 | 9,20 € |
| **Adaptador de roscas de botella de GL 32 a GL 28, PP** | 4960 800.058 | 7,60 € |
| **Adaptador de roscas de botella de GL 32 a NS 19/26, PP** | 4960 800.082 | 19,40 € |
| **Adaptador de roscas de botella de GL 32 a NS 24/29, PP** | 4960 800.090 | 21,10 € |
| **Adaptador de roscas de botella de GL 32 a NS 29/32, PP** | 4960 800.104 | 21,80 € |
| **Adaptador de roscas de botella de GL 45 a GL 32, PP** | 4960 800.120 | 11,90 € |
| **Adaptador de roscas de botella de GL 45 a GL 38, PP** | 4960 800.155 | 3,70 € |
| **Adaptador de roscas de botella de GL 45 a S 40 (rosca trapezoidal), PP** | 4960 800.147 | 3,40 € |
| **Adaptador de roscas de botella de GL 32 a GL 28, ETFE** | 4960 835.005 | 17,40 € |
| **Adaptador de roscas de botella de GL 45 a GL 38, ETFE** | 4960 839.000 | 29,40 € |
| **Adaptador de roscas de botella de GL 45 a GL 40, ETFE** | 4960 834.009 | 24,50 € |
| **Adaptador de roscas de botella de GL 32 a GL 25, ETFE** | 4966 614.000 | 29,40 € |
| **Adaptador de roscas de botella de GL 45 a GL 32, ETFE** | 4966 615.007 | 29,40 € |
| **Tubo de descarga flexible con válvula de recirculación, en espiral, de PTFE**, aprox. 80 cm de largo, con empuñadura de seguridad, para Varispenser 2(x) con volumen nominal de 2 mL, 5 mL o 10 mL, diámetro exterior de tubo 3 mm, diámetro interior de tubo 2 mm | 4966 501.001 | 101,00 € |
| **Tubo de descarga flexible con válvula de recirculación, en espiral, de PTFE**, aprox. 80 cm de largo, con empuñadura de seguridad, para Varispenser 2(x) con volumen nominal de 25 mL, 50 mL o 100 mL, diámetro exterior de tubo 4,5 mm, diámetro interior de tubo 3 mm | 4966 502.008 | 101,00 € |
| **Tubo de secado (no llenado)**, incluyendo una anillo de obturación de politetrafluoretileno, para Varispenser 2(x), todos los tamaños | 4966 509.002 | 40,30 € |
| **Tubo secador**, sin secante, para Eppendorf Top Buret™, para Varispenser® y Varispenser® plus | 4960 851.000 | 36,70 € |
| **Tornillo de ventilación con cono Luer hecho de PP para microfiltro**, incluyendo una anillo de obturación de politetrafluoretileno, para Varispenser 2(x), todos los tamaños | 4966 511.007 | 36,40 € |
| **Adaptador de roscas para rosca de bidón de 5 L de 45 mm a 17/8''** | 4960 832.006 | 50,40 € |



Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

# ep*Motion*® 96




**Características de producto**
> 0,5 a 300 µL o 5 a 1.000 µL en un mismo sistema
> Pipeteo electrónico con movimiento sincronizado del pistón de 96 canales para una mayor precisión y reproducibilidad de resultados
> Función de auto-detección del tamaño de punta
> Utilice dos tipos de puntas recargables de dos tamaños para máxima exactitud
> Concepto de software intuitivo y probado en el sector y cómodo control mediante pantalla táctil
> Aplicaciones inteligentes preajustadas: aspiración, dilución, multidispensación, pipeteo y mezcla
> Ajuste de velocidad individual: ajuste parámetros con los que se sienta cómodo y que sean apropiados para la clase de líquido
> Carga y recarga fácil y rápida de las puntas
> Diseño compacto para caber en una campana de flujo laminar
> Riesgo reducido de lesión por esfuerzo repetitivo (LER)

**Aplicaciones**
> Réplica y reformateado de microplacas
> Preparación de la PCR en formato de 96 pocillos
> Siembra de células y cambio de medios
> Adición de reactivos y compuestos
> 384 pocillos pipeteando 4 veces 96 pocillos
> Ensayos basados en células
> Tratamiento ELISA (revestimiento y lavado de placas)
> Ensayos bioquímicos
> Purificación de ácidos nucleicos en formato de 96 pocillos





**Información para pedidos**

| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **ep*Motion*® 96**, pipeta electrónica semiautomática para procesamiento de microplacas de 96 canales en paralelo (sin controlador iPod®), 100 – 240 V ±10 %/50 – 60 Hz ±5 %, 0,5 – 300 µL | 5069 000.012 | A petición |
| **ep*Motion*® 96 with 2-position slider**, con corredera de 2 posiciones, pipeta electrónica semiautomática para procesamiento de microplacas de 96 canales en paralelo (sin controlador iPod®), 100 – 240 V ±10 %/50 – 60 Hz ±5 %, 0,5 – 300 µL | 5069 000.110 | A petición |
| **ep*Motion*® 96xl**, pipeta electrónica semiautomática para procesamiento de microplacas de 96 canales en paralelo (sin controlador iPod®), 100 – 240 V ±10 %/50 – 60 Hz ±5 %, 5 – 1.000 µL | 5069 000.217 | A petición |
| **ep*Motion*® 96xl with 2-position slider**, pipeta electrónica semiautomática para procesamiento de microplacas de 96 canales en paralelo (sin controlador iPod®), 100 – 240 V ±10 %/50 – 60 Hz ±5 %, 5 – 1.000 µL | 5069 000.314 | A petición |
| **Accesorios ep*Motion*® 96**, Kit de actualización corredera de 2 posiciones para *epMotion* 96 | 5069 074.008 | A petición |
| **ep*Motion*® reservoir 195 mL**, reservorio de bajo volumen muerto, pocillo individual con 96 cavidades, PCR clean, 4 x 5 reservorios | 0030 126.556 | A petición |

↗ Encontrará información para el pedido de otras opciones de tensión a partir de la página 450

i Para más información, vaya a www.eppendorf.com

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.



# ep*Motion*® 5070/5070f




**Características de producto**
> 4 posiciones de área de trabajo ANSI/SLAS y posiciones virtuales ilimitadas
> Máxima exactitud de pipeteo de 0,2 a 1.000 µL
> Herramientas de pipeteo de 1 canal / 8 canales calibradas
> Sensor óptico[1)] para la detección de líquidos, material de laboratorio y puntas
> Compatible con tubos (0,2 mL a 50 mL) y microplacas de hasta 384 pocillos
> Sustitución automática de dos herramientas de pipeteo
> Carcasa completamente cerrada, incluyendo mecanismo de seguridad para la puerta (excepto para 5070f, versión de flujo laminar)
> Opción para tableta compacta EasyCon u ordenador MultiCon controlado por tacto, ratón o teclado, actualizable para seguimirnto por código de barras y versiones de software GxP

[1)] Patent US 6,819,437 B2






**Aplicaciones**
> Diluciones en serie
> Distribución de reactivos
> Preparación de ensayos
> Transferencia de muestras de tubos individuales a placas
> Reformateado de placas
> Preparación de PCR
> Preparación de ensayos celulares
> Preparación de ensayos inmunológicos
> Ajuste de concentraciones o volúmenes
> Cambio de medios

**Características especiales de ep*Motion* 5070f**
> Barrera de haz de luz Eppendorf – monitoriza el cierre de la campana extractora por motivos de seguridad
> Material de laboratorio para cultivo celular preprogramado
> Puntas estériles de pipeta disponibles
> Herramientas de pipeteo esterilizables en autoclave

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

# ep*Motion*® 5073l/5073m




**Características de producto**
> 6 posiciones de microplaca ANSI/SLAS
> Sensor óptico[1)] para la detección de líquidos, labware y puntas
> Sustitución automática de 2 herramientas de pipeteo y gancho
> Rango de volumen de 0,2 a 1.000 µL para máxima exactitud de pipeteo
> Tecnología 3D-MagSep: mezcla, control de temperatura y separación magnética – todo en uno
> Herramientas de pipeteo de 1 canal / 8 canales calibradas
> Lámpara UV y sistema de filtro HEPA opcionales para descontaminación y condiciones de aire limpio
> Compatible con tubos (0,2 a 50 mL) y microplacas de hasta 384 pocillos

[1)] US patent 6,819,437 B2





**Aplicaciones**
> Purificación de ADN y ARN
> Preparación de PCR
> Dilución en serie y normalización de muestras
> Transferencia de muestras o reactivos
> Mezcla y control de temperatura de muestras
> Preparación de ensayos
> Extracción de ácidos nucleicos
> Cambio de medios y otras aplicaciones en cultivo celular

**Características especiales de ep*Motion* 5073**
> Las 6 posiciones de los sistemas ep*Motion*® 5073, cambio automático de herramientas, y opción de gancho abren una amplia variedad de aplicaciones
> La combinación única de módulo magnético y Eppendorf ThermoMixer® le pemite separar, mezclar y calentar/enfriar en una misma posición (5073m)
> Módulo térmico (opcional) 5073l

i Para más información, vaya a www.eppendorf.com

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.

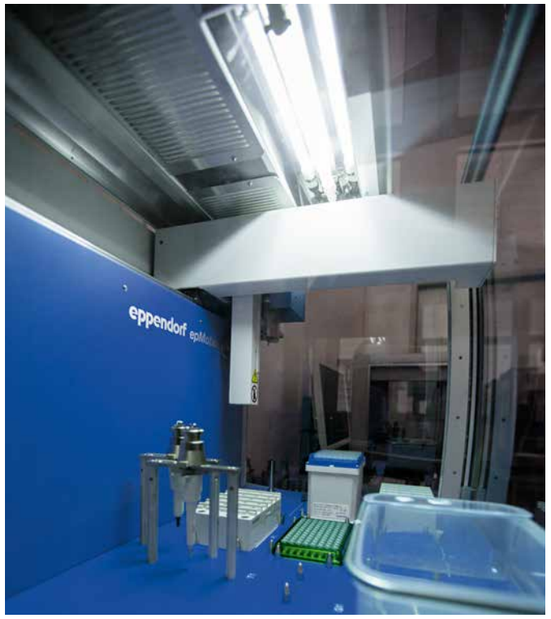


# ep*Motion*® 5075l




**Características de producto**
> 15 posiciones de área de trabajo ANSI/SLAS
> Máxima exactitud de pipeteo de 0,2 a 1.000 µL
> Cambio automático de todas las herramientas (gancho, 1 canal y 8 canales)
> Sensor óptico[1)] para la detección de líquidos, labware y puntas
> Compatible con tubos (0,2 mL a 50 mL) y microplacas de hasta 384 pocillos
> Controlador de PC Eppendorf MultiCon para ejecutar el software epBlue vía tacto o ratón
> Extensiones de software opcionales para manejar muestras con códigos de barras o para la integración en LIMS y ELN
> Extensiones de software opcionales para el apoyo de entornos de proceso regulados (GLP, GMP, 21 CFR part 11)
> Opción CleanCap: lámpara UV y filtro HEPA para descontaminación y condiciones de aire limpio
> 3 opciones de módulo térmico para calentamiento o refrigeración (0 – 110 °C) de las muestras o reactivos





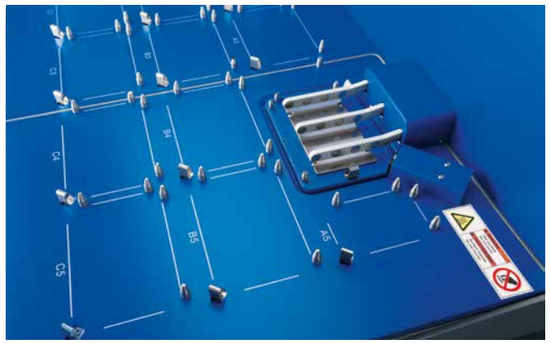

**Aplicaciones**
> Preparación de biblioteca de secuenciación de siguiente generación (NGS)
> Distribución de reactivos y diluciones en serie
> Transferencia de muestras de tubos individuales a placas
> Reformateado de placas
> Cambio de medios y otras aplicaciones en cultivo celular
> Uso compartido de muestras
> Preparación de PCR a tiempo real
> Preparación de ensayos celulares
> Preparación de ensayos inmunológicos
> Ajuste de concentraciones o volúmenes

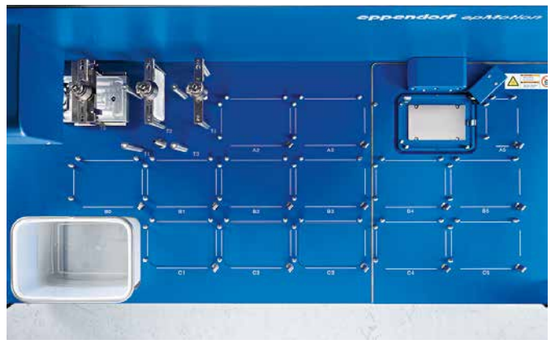
Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

# ep*Motion*® 5075t/5075m




**Características de producto**
> Como 5075l, además
> Eppendorf ThermoMixer® integrado con tecnología [2D]Mix-Control
> Rango de temperatura: de 15 °C debajo de Ta a 95 °C
> Fijación automática de labware para mezclar a un máximo de 2.000 rpm
> Pipeteo en posiciones estándar durante la agitación
> 14,5 posiciones en el área de trabajo, 14 posiciones SLAS/ANSI más una posición pequeña para un rack de reservorios de reactivo especial (3 reservorios)
> 2 opciones de módulo térmico






**Aplicaciones**
> Como 5075l, además:
> Aplicaciones con bolas magnéticas con mezcla y control de temperatura
> Secuenciación y purificación de PCR
> Purificación de ácidos nucleicos
> Disrupción celular
> Ensayos inmunológicos
> Preparación de biblioteca de secuenciación de siguiente generación (NGS)

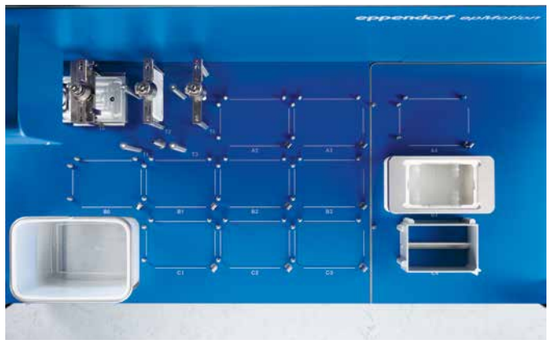
**Características especiales para ep*Motion* 5075m**
> Mismo diseño que ep*Motion* 5075t, además:
> Combinación de módulo magnético y Eppendorf ThermoMixer®
> Kits de reactivos MagSep dedicados para la purificación de ácidos nucleicos de 1 – 24 muestras

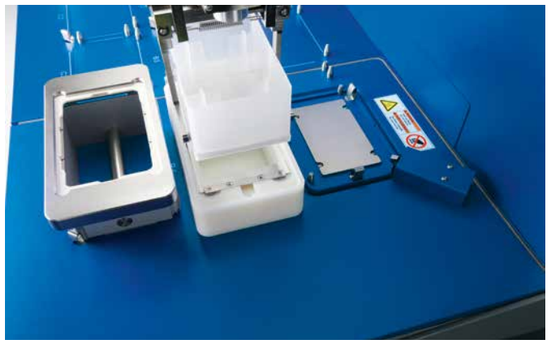


# ep*Motion*® 5075v/5075vt




**Características de producto**
> Como ep*Motion* 5075l
> 12 posiciones de área de trabajo SLAS/ANSI
> Bomba de vacío integrada: funcionamiento silencioso, sin mangueras, cableado o reservorios que mantener
> Estación de vacío totalmente integrada que se adapta automáticamente a las placas de filtro controladas por el software
> Gancho para transporte de placas y material de laboratorio
> 3 opciones de módulo térmico (2 en el caso de 5075vt)
> También disponible como versión 5075vt con Eppendorf ThermoMixer® integrado



**Aplicaciones**
> Como el 5075l con tecnologías de purificación al vacío
> Extracción de fase sólida
> Filtración
> ADN de sangre, tejidos y células
> ADN de plantas y bacterias
> Secuenciación y purificación de productos de la PCR
> Aislamiento de ARN total

**Características especiales de ep*Motion* 5075vt**
> Eppendorf ThermoMixer® integrado con tecnología [2D]Mix-Control
> Rango de temperatura: de Ta -15°C a 95°C
> Fijación automática de material de laboratorio para mezclar a un máximo de 2.000 rpm

i Para más información, vaya a www.eppendorf.com

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

**Información para pedidos**

| Descripción | N.º de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **ep*Motion*® 5070 EasyCon**, carcasa completamente estanca, sistema incl. EasyCon, software epBlue™, ratón, cesto de residuos, 100 – 240 V ±10 %/50 – 60 Hz ±5 %, 0,2 µL – 1 mL | 5070 006.032 | A petición |
| **ep*Motion*® 5070 MultiCon**, carcasa completamente estanca, sistema incl. MultiCon, software epBlue™ y LH assistant, teclado, ratón, cesto de residuos, 100 – 240 V ±10 %/50 – 60 Hz ±5 %, 0,2 µL – 1 mL | 5070 000.282 | A petición |
| **ep*Motion*® 5070f EasyCon**, sistema incl. EasyCon, software epBlue™, ratón, contenedor de residuos, 100 – 240 V ±10 %/50 – 60 Hz ±5 %, 0,2 µL – 1 mL | 5070 006.108 | A petición |
| **ep*Motion*® 5070f MultiCon**, sistema incl. MultiCon, software epBlue™ y LH assistant, teclado, ratón, cesto de residuos, 100 – 240 V ±10 %/50 – 60 Hz ±5 %, 0,2 µL – 1 mL | 5070 000.283 | A petición |
| **ep*Motion*® 5073m EasyCon**, carcasa completamente cerrada, sistema incl. EasyCon, módulo MagSep™, Eppendorf ThermoMixer®, software epBlue™, ratón, contenedor de residuos, 100 – 240 V ±10 %/50 – 60 Hz ±5 %, 0,2 µL – 1 mL | 5073 000.787 | A petición |
| **ep*Motion*® 5073m MultiCon**, carcasa completamente cerrada, sistema incl. MultiCon, módulo MagSep™, Eppendorf ThermoMixer®, software epBlue™, teclado, ratón, contenedor de residuos, 100 – 240 V ±10 %/50 – 60 Hz ±5 %, 0,2 µL – 1 mL | 5073 000.795 | A petición |
| **ep*Motion*® 5073mc EasyCon**, CleanCap, sistema incl. EasyCon, módulo MagSep™, Eppendorf ThermoMixer®, software epBlue™, ratón, contenedor de residuos, 100 – 240 V ±10 %/50 – 60 Hz ±5 %, 0,2 µL – 1 mL | 5073 000.809 | A petición |
| **ep*Motion*® 5073mc MultiCon**, CleanCap, sistema incl. MultiCon, módulo MagSep™ , Eppendorf ThermoMixer®, software epBlue™, teclado, ratón, contenedor de residuos, 100 – 240 V ±10 %/50 – 60 Hz ±5 %, 0,2 µL – 1 mL | 5073 000.817 | A petición |
| **ep*Motion*® M5073**, carcasa completamente cerrada, sistema incl. EasyCon, módulo MagSep™, Eppendorf ThermoMixer®, software epBlue™ y TS 50, TS 1000, PrepRack, ReagentRack, rack para 24 tubos Safe-Lock, ratón, contenedor de residuos, 100 – 240 V ±10 %/50 – 60 Hz ±5 %, 0,2 µL – 1 mL | 5073 000.205 | A petición |
| **ep*Motion*® M5073c**, con CleanCap, EasyCon, módulo MagSep™, Eppendorf ThermoMixer®, software epBlue™ y TS 50, TS 1000, PrepRack, ReagentRack, rack para 24 tubos Safe-Lock, ratón, contenedor de residuos, 100 – 240 V ±10 %/50 – 60 Hz ±5 %, 0,2 µL – 1 mL | 5073 000.400 | A petición |
| **ep*Motion*® 5073l EasyCon**, carcasa completamente cerrada, sistema incl. EasyCon, software epBlue™, ratón, contenedor de residuos, 100 – 240 V ±10 %/50 – 60 Hz ±5 %, 0,2 µL – 1 mL | 5073 000.582 | A petición |
| **ep*Motion*® 5073l MultiCon**, carcasa completamente cerrada, sistema incl. MultiCon, software epBlue™, teclado, ratón, recipiente de residuos, 100 – 240 V ±10 %/50 – 60 Hz ±5 %, 0,2 µL – 1 mL | 5073 000.590 | A petición |
| **ep*Motion*® 5073lc EasyCon**, CleanCap,, el sistema incl. EasyCon, software epBlue™, ratón, contenedor de residuos, 100 – 240 V ±10 %/50 – 60 Hz ±5 %, 0,2 µL – 1 mL | 5073 000.604 | A petición |
| **ep*Motion*® 5073lc MultiCon**, CleanCap, sistema incl. MultiCon, software epBlue™, teclado, ratón, contenedor de residuos, 100 – 240 V ±10 %/50 – 60 Hz ±5 %, 0,2 µL – 1 mL | 5073 000.612 | A petición |
| **ep*Motion*® P5073**, para la preparación automática de reacciones PCR, con EasyCon, software epBlue™, TS 50, TS 300, bloque térmico para placas PCR, 96 pocillos, rack para 24 tubos Safe-Lock, 100 – 240 V ±10 %/50 – 60 Hz ±5 %, 0,2 µL – 1 mL | 5073 000.000 | A petición |
| **ep*Motion*® P5073c**, para la preparación automática de reacciones de PCR, con CleanCap, EasyCon, software epBlue™, TS 50, TS 300, bloque térmico paca placas PCR, 96 pocillos, rack para 24 tubos Safe-Lock, 100 – 240 V ±10 %/50 – 60 Hz ±5 %, 0,2 µL – 1 mL | 5073 000.302 | A petición |
| **ep*Motion*® 5075l**, dispositivo básico incl. software epBlue™, ratón, contenedor de residuos, 100 – 240 V ±10 %/50 – 60 Hz ±5 %, 0,2 µL – 1 mL | 5075 000.301 | A petición |
| **ep*Motion*® 5075v**, dispositivo básico incl. equipo de vacío, pinza, bastidor Vac 2, soporte de bastidor Vac, software epBlue™, ratón, contenedor de residuos, 100 – 240 V ±10 %/50 – 60 Hz ±5 %, 0,2 µL – 1 mL | 5075 000.303 | A petición |
| **ep*Motion*® 5075t**, dispositivo básico incl. software Eppendorf ThermoMixer®,epBlue™, ratón, contenedor de residuos, 100 – 240 V ±10 %/50 – 60 Hz ±5 %, 0,2 µL – 1 mL | 5075 000.302 | A petición |
| New **ep*Motion*® 5075t NGS solution**, paquete con carcasa completa, PC MultiCon, conjunto de características mejorado 1, módulo térmico C2, herramientas de dispensación, más accesorios específicos de NGS, más consumibles específicos de NGS para iniciar la preparación automatizada de la biblioteca, 100 – 240 V ±10 %/50 – 60 Hz ±5 %, 0,2 µL – 1 mL | 5075 000.962 | A petición |
| New **ep*Motion*® 5075tC NGS solution**, paquete con CleanCap, MultiCon PC, conjunto de características mejorado 1, módulo térmico C2, herramientas de dispensación, además de accesorios específicos de NGS, soporte para bolsas de residuos y consumibles específicos de NGS para iniciar la preparación automatizada de bibliotecas, 100 – 240 V ±10 %/50 – 60 Hz ±5 %, 0,2 µL – 1 mL | 5075 000.963 | A petición |
| **ep*Motion*® 5075vt**, dispositivo básico incl. equipo de vacío, gancho, bastidor Vac 2, soporte de bastidor Vac, Eppendorf ThermoMixer®, software epBlue™, ratón, contenedor de residuos, 100 – 240 V ±10 %/50 – 60 Hz ±5 %, 0,2 µL – 1 mL | 5075 000.304 | A petición |
| **ep*Motion*® 5075m**, dispositivo básico incl. Módulo Eppendorf MagSep™, Eppendorf ThermoMixer®, software epBlue™, ratón, contenedor de residuos, 100 – 240 V ±10 %/50 – 60 Hz ±5 %, 0,2 µL – 1 mL | 5075 000.305 | A petición |

↗ Encontrará información para el pedido de otras opciones de tensión a partir de la página 450

i Para más información, vaya a www.eppendorf.com

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.



Las opciones de configuración deben pedirse con los dispositivos básicos ep*Motion*® 5075

| Configuration option description | Ordering no. | 5075l | 5075t | 5075v | 5075vt | 5075m |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Eppendorf EasyCon™ tablet | 5073 000.108 | – | – | – | – | – |
| Eppendorf MultiCon PC controller incl. keyboard | 5075 001.101 | ? | ? | ? | ? | ? |
| Completely contained housing | 5075 751.623 | ? | ? | ? | ? | ? |
| CleanCap & completely contained housing | 5075 751.607 | opt. | opt. | opt. | opt. | opt. |
| Thermal module on position C1 | 5075 002.604 | opt. | opt. | opt. | opt. | opt. |
| Thermal module on position C2 | 5075 002.612 | opt. | opt. | opt. | opt. | opt. |
| Thermal module on position C3 | 5075 002.620 | opt. | – | opt. | – | – |
| Gripper for labware transport, incl. holder | 5282 000.018 | opt. | opt. | incl. | incl. | opt. |
| epBlue™ ID, barcode & tracking software incl. manual barcode scanner | 5075 002.701 | opt. | opt. | opt. | opt. | opt. |
| epBlue™ GxP, software supporting regulatory compliance | 5075 002.728 | opt. | opt. | opt. | opt. | opt. |

Legend
? Please add this option for working configuration
incl. Already included in this basic ep*Motion* device
– Selection of this option is not possible for this basic ep*Motion* device
opt. Add this option to increase functionality of this basic ep*Motion* device

# epT.I.P.S.® Motion como Reload System

**Descripción**
epT.I.P.S. Motion se pueden usar con ep*Motion*® 96 o integrar en su estación de trabajo como un reload system cuando se combinan con el soporte de puntas. Las puntas de recarga de alta calidad se suministran en una bandeja termomoldeada de PET con tapa sellada. El uso del soporte de puntas esterilizable en autoclave de aluminio, el cual sustituye la caja desechable, proporciona una reducción de residuos de hasta un 40 %.




**Características de producto**
> Suministradas en un blíster de PET con tapa sellada para garantizar la calidad
> Bandejas con código de colores para la identificación fácil del volumen
> Reload system con soporte de puntas de aluminio esterilizable en autoclave reduce los desechos de plástico de las cajas de puntas hasta en un 40 %
> Disponibles con puntas estándar y puntas con filtro/PCR clean

**Aplicaciones**
> Fácil conversión con el TipHolder Adapter
> El TipHolder Adapter es esterilizable en autoclave

**Información para pedidos**

| Descripción | N.º de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **epT.I.P.S.® Motion como Reload System**, sin filtro | | |
| Eppendorf Quality™, 10 µL, 2.304 puntas (24 bandejas × 96 puntas) | 0030 014.545 | 205,00 € |
| Eppendorf Quality™, 50 µL, 2.304 puntas (24 bandejas × 96 puntas) | 0030 014.421 | 205,00 € |
| Eppendorf Quality™, 300 µL, 2.304 puntas (24 bandejas × 96 puntas) | 0030 014.464 | 205,00 € |
| Eppendorf Quality™, 1,000 µL, 2.304 puntas (24 bandejas × 96 puntas) | 0030 014.502 | 205,00 € |

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

# epT.I.P.S.® Motion como Reload System

**Información para pedidos**

| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **epT.I.P.S.® Motion como Reload System**, con filtro | | |
| PCR clean, 10 µL, 2.304 puntas (24 bandejas × 96 puntas) | 0030 014.553 | 393,00 € |
| PCR clean, 50 µL, 2.304 puntas (24 bandejas × 96 puntas) | 0030 014.430 | 393,00 € |
| PCR clean, 300 µL, 2.304 puntas (24 bandejas × 96 puntas) | 0030 014.472 | 393,00 € |
| PCR clean, 1,000 µL, 2.304 puntas (24 bandejas × 96 puntas) | 0030 014.510 | 393,00 € |
| PCR clean y estéril, 10 µL, 2.304 puntas (24 bandejas × 96 puntas) | 0030 014.561 | 441,00 € |
| PCR clean y estéril, 50 µL, 2.304 puntas (24 bandejas × 96 puntas) | 0030 014.529 | 441,00 € |
| PCR clean y estéril, 300 µL, 2.304 puntas (24 bandejas × 96 puntas) | 0030 014.537 | 441,00 € |
| **TipHolder**, para epT.I.P.S.® Motion Reloads | 5075 751.399 | 392,00 € |

# epT.I.P.S.® Motion pipette tips

**Descripción**
Los procesos de pipeteo automatizados exigen mucho del diseño y material de las puntas de pipeta utilizadas. Eppendorf ha diseñado especialmente las puntas de pipeta epT.I.P.S. Motion para el uso en ep*Motion*® 5070, 5073 y la 5075 Liquid Handling Workstation. Puntas de pipeta epT.I.P.S. Motion, con y sin filtro, suministradas en racks limpios y resistentes a la torsión.




**Características de producto**
> Bandejas codificadas por color para una identificación de volumen directa
> La junta tórica en las herramientas de dispensación garantiza cada vez un encaje óptimo
> El sensor óptico identifica automáticamente el tipo de punta

**Aplicaciones**
> Disponibles en múltiples grados de pureza
> Fácilmente intercambiables, no se requieren archivos de material de laboratorio adicionales
> También disponibles como sistema de recarga
> También disponibles como epT.I.P.S. Motion SafeRacks, recomendados para puntas reutilizables

**Información para pedidos**

| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **epT.I.P.S.® Motion pipette tips**, sin filtro | | |
| estéril, 10 µL, 960 puntas (10 racks × 96 puntas) | 0030 015.185 | 108,00 € |
| estéril, 50 µL, 960 puntas (10 racks × 96 puntas) | 0030 015.207 | 108,00 € |
| estéril, 300 µL, 960 puntas (10 racks × 96 puntas) | 0030 015.223 | 108,00 € |
| estéril, 1,000 µL, 960 puntas (10 racks × 96 puntas) | 0030 015.240 | 108,00 € |
| Eppendorf Quality™, 10 µL, 960 puntas (10 racks × 96 puntas) | 0030 014.383 | 94,70 € |
| Eppendorf Quality™, 50 µL, 960 puntas (10 racks × 96 puntas) | 0030 014.405 | 94,70 € |
| Eppendorf Quality™, 300 µL, 960 puntas (10 racks × 96 puntas) | 0030 014.448 | 94,70 € |
| Eppendorf Quality™, 1,000 µL, 960 puntas (10 racks × 96 puntas) | 0030 014.480 | 94,70 € |
| **epT.I.P.S.® Motion pipette tips**, con filtro | | |
| PCR clean y estéril, 10 µL, 960 puntas (10 racks × 96 puntas) | 0030 015.193 | 207,00 € |
| PCR clean y estéril, 50 µL, 960 puntas (10 racks × 96 puntas) | 0030 015.215 | 207,00 € |

i Para más información, vaya a www.eppendorf.com

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.



**Información para pedidos**

| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| PCR clean y estéril, 300 µL, 960 puntas (10 racks × 96 puntas) | 0030 015.231 | 207,00 € |
| PCR clean y estéril, 1,000 µL, 960 puntas (10 racks × 96 puntas) | 0030 015.258 | 207,00 € |
| PCR clean, 10 µL, 960 puntas (10 racks × 96 puntas) | 0030 014.391 | 183,00 € |
| PCR clean, 50 µL, 960 puntas (10 racks × 96 puntas) | 0030 014.413 | 183,00 € |
| PCR clean, 300 µL, 960 puntas (10 racks × 96 puntas) | 0030 014.456 | 183,00 € |
| PCR clean, 1,000 µL, 960 puntas (10 racks × 96 puntas) | 0030 014.499 | 183,00 € |
| **epT.I.P.S.® Motion como puntas SafeRack**, sin filtro | | |
| Eppendorf Quality™, 50 µL, 960 puntas (10 racks × 96 puntas) | 0030 014.600 | 111,00 € |
| Eppendorf Quality™, 300 µL, 960 puntas (10 racks × 96 puntas) | 0030 014.626 | 111,00 € |
| Eppendorf Quality™, 1,000 µL, 960 puntas (10 racks × 96 puntas) | 0030 014.642 | 111,00 € |
| **epT.I.P.S.® Motion como puntas SafeRack**, con filtro | | |
| PCR clean, 50 µL, 960 puntas (10 racks × 96 puntas) | 0030 014.618 | 193,00 € |
| PCR clean, 300 µL, 960 puntas (10 racks × 96 puntas) | 0030 014.634 | 193,00 € |
| PCR clean, 1,000 µL, 960 puntas (10 racks × 96 puntas) | 0030 014.650 | 193,00 € |

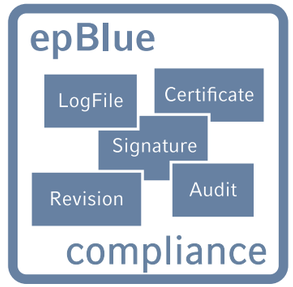
# Software




**epBlue™ ep*Motion*®, software para PC**
> Interfaz gráfica de usuario
> Menú principal con acceso directo a las funciones más importantes
> Visión en 3D de la estación de trabajo y simulación de ciclo
> Administración de usuarios con protección por contraseña
> Importación de archivos para normalización y selección selectiva
> Impresión y archivo de protocolos
> Preinstalado en todos los sistemas ep*Motion*
> Crear, editar y simular aplicaciones en un PC con Windows 7, 8 o 10 con el producto de software ep*Motion* Editor 40




**Software epBlue™ ID**
> Seguimiento visual del proceso de escaneo
> Comprobación automática del área de trabajo
> Escaneo de tubos de reacción individuales y microplacas
> Documentación del lote y del tipo de reactivo
> Archivo de resultados en formato CSV o XML
> Compatible con listas de trabajo generadas por el LIMS
> Intercambio de datos con lectores de códigos de barras 2D
> Fácil manejo




**Software epBlue™ GxP**
> Documentación electrónica completa
> Control de acceso y gestión de niveles de usuario
> Pista de auditoría y archivo de registro
> Gestión de revisión
> Firmas electrónicas
> Certificados electrónicos según el algoritmo de estándar industrial
> Exportación y archivo de documentos con firma digital
> Sistema de banco de datos
> Certificados suministrados
> Expansión mediante epBlue ID (opcional)

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

# Software

**Información para pedidos**

| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Software de código de barras y seguimiento epBlue™ ID, incl. lector de código de barras manual**, expansión modular de epBlue™ para la compatibilidad con códigos de barras. Incl. lector de códigos de barras manual con soporte. Compatible con epBlue™, versión 40.1 y superior. | 5075 002.701 | A petición |
| **Kit de conversión de software y hardware epBlue™ ID**, para las versiones de PC 5070 y 5075 (SN < 4000), el soporte de códigos de barras incluye software, lector de códigos de barras y soporte, compatible con todas las versiones de PC ep*Motion*® excepto la versión de PC ep*Motion*® 5075 MC, no compatible con el panel de control de ep*Motion*® o las versiones EasyCon | 5075 000.830 | A petición |
| **Software epBlue™ GxP**, para el uso en entornos de procesos de apoyo (según GLP, GMP, 21 CFR parte 11), como opción de configuración o para versiones preinstaladas de ep*Motion*® MultiCon con epBlue™, versión 40.1 a 40.5, con el software epBlue™ GxP, el firmware correspondiente, certificados | 5075 002.728 | A petición |
| **ep*Motion*® Editor**, incl. clave de editor, paquete de software para crear y editar aplicaciones, funciona en un PC, compatible con el software epBlue™, versiones 10.x | 5075 014.009 | A petición |
| **ep*Motion*® Editor**, incl. clave de editor, para crear y editar aplicaciones, funciona en un PC, compatible con el software epBlue™, versiones 10.x, licencia adicional | 5075 015.200 | A petición |
| **ep*Motion*® Editor 40**, CD ROM de software con instrucciones, usado para crear, editar y simular aplicaciones en un PC, compatible con epBlue™ versión >40.x | 5075 014.220 | A petición |
| **ep*Motion*® Editor 40**, licencia de software adicional | 5075 014.300 | A petición |
| **Conjunto de características mejorado 1**, licencia para las funciones adicionales de epBlue™: , Muestras calculadas; Selección automática de herramientas; Comenzar en el comando; Notificación por correo electrónico, requiere servicio de mantenimiento y epBlue >40.6 | 5075 000.964 | A petición |

# Accesorios ep*Motion*®



**Herramientas de dispensación**
> 8 herramientas de dispensación de 0,2 µL a 1.000 µL disponibles
> 4 herramientas monocanal y 4 multicanal
> Esterilizable en autoclave y calibrable basado en la norma ISO 8655-6




**Rack de reservorios**
> Para alojar hasta 7 módulos de racks para reservorios o reservorios de reactivos
> Control de temperatura si se utiliza en combinación con un módulo térmico



**Reservoir Rack Module TC**
> Módulos para el rack de reservorios
> 10 módulos disponibles para volúmenes de tubos de 0,2 mL a 50 mL
> 3 módulos para reservorios 10, 30 y 100 mL
> Control de temperatura si se utiliza en combinación con un módulo térmico

i Para más información, vaya a www.eppendorf.com

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.





**Rack para tubos individuales**
> Para microtubos y tubos de vidrio o plástico de varios tamaños



**Racks térmicos y adaptadores ep*Motion*®**
> Para uso con placas de 96 o 384 pocillos y tubos individuales de 0,2 mL
> Control de temperatura si se utiliza en combinación con un módulo térmico




**Adaptadores térmicos ep*Motion*®**
> Para el calentamiento y enfriamiento de Deepwell Plates
> Las placas pueden ser intercambiadas con el gancho
> Control de temperatura si se utiliza en combinación con un módulo térmico




**Rack térmico rotor/tubos**
> Adaptador especial para el pipeteo con control de temperatura de Qiagen® Rotor-Disc® 72/100 y 20 tubos de 1,5/2,0 mL
> Control de temperatura si se utiliza en combinación con un módulo térmico




**Rack térmico para 24 tubos**
> Uso con tubos Eppendorf Safe-Lock de 1,5 mL o 2,0 mL
> Adaptadores para tubos de 0,5 mL incluidos
> También disponible para tubos criogénicos
> Control de temperatura si se utiliza en combinación con un módulo térmico

**Información para pedidos**

| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Rack Smart**, para sujetar un rack de tubos de reacción SmartCycler™ | 5075 790.009 | A petición |
| **Rack LC 20 µL/100 µL**, para tubos capilares de hasta 96 x 20 µL o 100 µL LightCycler® para el uso con Centrifuge 5804/5804 R o 5810/5810 R y otros dispositivos, juego de 2 | 5075 795.000 | A petición |
| **Rack térmico CB**, para tiras de tubos de hasta 384 × 0,1 mL en el Qiagen® Rotor-Gene® | 5075 767.031 | A petición |
| **Rack térmico rotor/tubos**, para el pipeteo con control de temperatura de Qiagen® Rotor-Disc® 72/100 y 20 tubos de 1,5/2,0 mL | 5075 751.526 | A petición |
| **Bloque térmico reacción en cadena de la polimerasa 96 OC**, para regulación de temperatura y perforación segura de placas selladas y con semifaldón PCR con control de orientación | 5075 751.666 | A petición |
| **Adaptador térmico para PCR**, para regulación de temperatura de placas PCR, 96 pocillos, con faldón | 5075 787.008 | A petición |
| **Adaptador térmico para PCR**, para regulación de temperatura de placas PCR, 384 pocillos, con faldón | 5075 788.004 | A petición |
| **Adaptador térmico Frosty**, combinación de adaptador de altura y PCR-Cooler, para enfriamiento de placas skirted PCR | 5075 789.000 | A petición |
| **Kit de inicio CycleLock**, 1 marco y 8 esterillas para el sellado automatizado de placas PCR Eppendorf, sólo se puede usar con Mastercycler ep, PCR clean | 0030 126.530 | A petición |

# Accesorios ep*Motion*®

**Información para pedidos**

| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Esterillas CycleLock**, 5 esterillas selladoras, marco no incluido, PCR clean | 0030 126.548 | A petición |
| **Tapa para Thermorack Rotor/Tubes**, con adaptador para colocar la tapa en el área de trabajo ep*Motion*® | 5075 751.640 | A petición |
| **Adaptador de altura ep*Motion*®**, para nivelar material de laboratorio, permite un procesamiento más rápido de las placas | | |
| 40 mm, para puntas de pipeta | 5075 755.009 | A petición |
| 55 mm | 5075 752.000 | A petición |
| 85 mm | 5075 751.003 | A petición |
| **Adaptador térmico para microplaca 96/V/U**, for holding and temperature control of Eppendorf Microplates with V or U bottom | 5075 751.577 | A petición |
| **Thermoblock DWP 2000**, para placas deepwell de 2 mL Eppendorf 96/2000 | 5075 751.330 | A petición |
| **Adaptador térmico DWP 96**, para Deepwell Plates 96/1000 | 5075 751.054 | A petición |
| **Adaptador térmico LC Sample**, para cartucho de muestras MagNA Pure LC | 5075 751.305 | A petición |
| **Tubos de rack ILMN**, Rack para tubos individuales, 40 × ø 8,4 mm y 12 × ø 11.2 mm, transportable, esterilizable en autoclave | 5075 751.747 | A petición |
| **Rack para tubos individuales**, para presentar tubos de reacción Eppendorf y tubos de vidrio o plástico, no calentables | | |
| Ø 17 mm × 100 mm de longitud máx. | 5075 761.009 | A petición |
| Ø 17 mm × 60 mm de longitud máx. | 5075 775.000 | A petición |
| Ø 16 mm × 100 mm de longitud máx. | 5075 760.002 | A petición |
| Ø 16 mm × 60 mm de longitud máx. | 5075 776.006 | A petición |
| Ø 15 mm × 100 mm de longitud máx. | 5075 792.028 | A petición |
| Ø 15 mm × 60 mm de longitud máx. | 5075 792.044 | A petición |
| Ø 14 mm × 100 mm de longitud máx. | 5075 792.001 | A petición |
| Ø 14 mm × 60 mm de longitud máx. | 5075 792.060 | A petición |
| Ø 13 mm × 100 mm de longitud máx. | 5075 762.005 | A petición |
| Ø 13 mm × 60 mm de longitud máx. | 5075 792.087 | A petición |
| Ø 12 mm × 100 mm de longitud máx. | 5075 763.001 | A petición |
| Ø 12 mm × 60 mm de longitud máx. | 5075 792.109 | A petición |
| **Rack**, para 24 tubos HPLC, Ø 12 mm × 40 mm de longitud máx. | 5075 792.125 | A petición |
| **Rack**, para 96 tubos con tapón roscado, 1,5/2,0 mL | 5075 791.005 | A petición |
| **Rack para 24 tubos**, para 24 tubos Safe-Lock, sin control de temperatura | | |
| 0,5/1,5/2,0 mL | 5075 751.453 | A petición |
| 1,5/2,0 mL | 5075 751.275 | A petición |
| **Rack de reservorios**, para presentar reservorios de reactivos de 10 mL, 30 mL y 100 mL. Se pueden presentar hasta 7 reservorios o módulos Reservoir Rack. | 5075 754.002 | A petición |
| **Placa de extensión 5075l para TMX y VAC**, a pedirse con 5075 000.620 y 5075 000.630 (para unidades con N.° de serie >4000) | 5075 000.640 | A petición |
| **Kit de conversión TMX para 5075l**, para modificar un 5075l con Eppendorf ThermoMixer® para un 5075t (para dispositivos SN>4000) | 5075 000.630 | A petición |
| **Kit de conversión VAC para 5075l**, para modificar un 5075l a una versión 5075v (para unidades con N.° de serie >4000) | 5075 000.620 | A petición |
| **VAC**, para modificar retroactivamente y convertir una versión 5075 LH en una versión VAC | 5075 000.610 | A petición |
| **TMX**, para modificar retroactivamente y convertir una versión 5075 LH en una versión 5075 TMX | 5075 000.628 | A petición |
| **Tarjeta de expansión VAC TMX**, número de pedido 5075 000.628 | 5075 000.636 | A petición |
| **Módulo térmico**, módulo térmico para calentar o refrigerar (0 – 100 °C) adaptadores térmicos, bloques térmicos y racks térmicos | 5075 757.001 | A petición |
| **Herramienta de dispensación monocanal TS 10**, Rango de volumen de 0,2 – 10 µL | 5280 000.100 | A petición |
| **Herramienta de dispensación monocanal TS 50**, Rango volumétrico de 1 – 50 µL | 5280 000.010 | A petición |
| **Herramienta de dispensación monocanal TS 300**, Rango volumétrico de 20 – 300 µL | 5280 000.037 | A petición |
| **Herramienta de dispensación monocanal TS 1000**, Rango volumétrico de 40 – 1.000 µL | 5280 000.053 | A petición |
| **Herramienta de dispensación de 8 canales TM 10-8**, Rango de volumen de 0,2 – 10 µL | 5280 000.304 | A petición |
| **Herramienta de dispensación de 8 canales TM 50-8**, Rango volumétrico de 1 – 50 µL | 5280 000.215 | A petición |
| **Herramienta de dispensación de 8 canales TM 300-8**, Rango volumétrico de 20 – 300 µL | 5280 000.231 | A petición |
| **Herramienta de dispensación de 8 canales TM 1000-8**, Rango volumétrico de 40 – 1.000 µL | 5280 000.258 | A petición |
| **Soporte para 6 herramientas de dispensación** | 5075 774.003 | A petición |
| **Gancho**, incl. soporte para el transporte de placas en el área de trabajo y funcionamiento automático del colector de vacío | 5282 000.018 | A petición |
| **Adaptador de superficie de trabajo**, para elevar el área de trabajo del ep*Motion*® por 5,5 cm, 4 pies | 5070 752.001 | A petición |
| **Bloque térmico para PCR**, para control de temperatura de 96 tubos de 0,2 mL, 77 tubos PCR de 0,5 mL o una placa PCR de 96 pocillos, con semi-faldón | 5075 766.000 | A petición |
| **Bloque térmico para PCR**, para control de temperatura de placas PCR de 384 pocillos, con semi-faldón | 5075 767.007 | A petición |
| **Thermorack**, para 24 tubos Safe-Lock, calentable, 0,5/1,5/2,0 mL | 5075 769.000 | A petición |

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.



**Información para pedidos**

| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Thermorack**, para 24 tubos Safe-Lock, calentable, 1,5/2,0 mL | 5075 771.004 | A petición |
| **Rack térmico TMX**, para 24 microtubos Safe-Lock, 0,5 mL/1,5 mL/2,0 mL | 5075 751.160 | A petición |
| **Rack térmico TMX**, para 24 tubos Safe-Lock, calentable, 1,5/2,0 mL | 5075 751.186 | A petición |
| **Thermorack**, para 24 tubos criogénicos | 5075 777.055 | A petición |
| **Manguitos adaptadores**, para readaptar los racks térmicos de 1,5/2,0 mL para uso con tubos de 0,5 mL, 1 juego de 25 unidades | 5075 772.000 | A petición |
| **Soporte para marco VAC** | 5075 778.009 | A petición |
| **Tapa de vacío** | 5075 779.005 | A petición |
| **Esterilla para tapa de vacío** | 5075 793.008 | A petición |
| **Marco VAC 1**, 16 mm de alto, recomendado para placas de filtro de 5Prime, Invitek | 5075 784.009 | A petición |
| **Marco VAC 2**, 26 mm de alto, recomendado para placas de filtro de MN, Promega or Qiagen | 5075 785.005 | A petición |
| **Adaptador de placas de elución**, para procesar microtubos en racks | 5075 785.030 | A petición |
| **Adaptador de placas anticontaminación**, para procesos de vacío con soluciones espumosas en placas multipocillo, juego de 10 | 5075 794.004 | A petición |
| **Tapa térmica VAC** | 5075 796.007 | A petición |
| **Cubeta de desechos con tapa**, para sujetar puntas de pipeta usadas | 5075 753.006 | A petición |
| **Soporte para bolsa de residuos**, para ep*Motion*® 5070/5073/5075 posición de residuos | 5075 753.103 | A petición |
| **Placa del panel**, para la base del panel de manejo, montada en la parte frontal izquierda del dispositivo ep*Motion*® | 5075 798.000 | A petición |
| **Adaptador de placa colectora MN**, tipo de estación VAC | 5075 785.064 | A petición |
| **PrepRack para 24 tubos Eppendorf Safe-Lock de 2 mL**, para preparación de ácidos nucleicos con kits Eppendorf MagSep™ | 5073 751.006 | A petición |
| **Liquid Waste Tub, incl. tapa**, para montar en el recipiente de residuos, esterilizable en autoclave, volumen de trabajo 115 mL | 5075 751.500 | A petición |
| **Cubeta de residuos líquidos 400 mL**, para montar en el soporte para bolsa de residuos y en el contenedor de residuos de ep*Motion*®, con tapa, esterilizable en autoclave, volumen de *trabajo* 400 mL | 5075 751.720 | A petición |
| **Rack de reservorios 3**, para máx. tres reservorios de 30 mL o 100 mL, sólo para 5075t, 5075m | 5075 754.070 | A petición |
| **Reservoir Rack Module TC**, para usar en ep*Motion*® Reservoir Racks, con control de temperatura, 8 tubos PCR de 0,2 mL | 5075 799.049 | A petición |
| **Reservoir Rack Module TC**, para usar en ep*Motion*® Reservoir Racks, con control de temperatura, 4 tubos Safe-Lock de 0,5/1,5/2,0 mL | 5075 799.081 | A petición |
| **Reservoir Rack Module TC**, para usar en ep*Motion*® Reservoir Racks, con control de temperatura, 4 × Eppendorf Tubes® 5.0 mL | 5075 799.340 | A petición |
| **Reservoir Rack Module TC**, para usar en ep*Motion*® Reservoir Racks, con control de temperatura, 4 × tubos de reacción Ø 12 mm | 5075 799.103 | A petición |
| **Reservoir Rack Module TC**, para usar en ep*Motion*® Reservoir Racks, con control de temperatura, 4 × tubos de reacción Ø 16 mm | 5075 799.120 | A petición |
| **Reservoir Rack Module TC**, para usar en ep*Motion*® Reservoir Racks, con control de temperatura, 4 × tubos de reacción Ø 17 mm | 5075 799.162 | A petición |
| **Reservoir Rack Module TC**, para usar en ep*Motion*® Reservoir Racks, con control de temperatura, 2 × tubos de reacción Ø 29 mm | 5075 799.189 | A petición |
| **Reservoir Rack Module TC**, para usar en ep*Motion*® Reservoir Racks, con control de temperatura, 1 × reservorio 10 mL | 5075 799.421 | A petición |
| **Reservoir Rack Module TC**, para usar en ep*Motion*® Reservoir Racks, con control de temperatura, 1 × reservoir 30 mL | 5075 799.146 | A petición |
| **Reservoir Rack Module TC**, para usar en ep*Motion*® Reservoir Racks, con control de temperatura, 1 × reservoir 100 mL | 5075 799.260 | A petición |
| **ep*Motion*® reservoir 10 mL**, depósito de pequeño volumen para colocar reactivos en el ep*Motion*®, sólo se puede insertar con el Reservoir Rack; comprobación de lotes de producción, certificado, 10 mL, 10 × 5 reservorios en la bolsa, PCR clean, polipropileno | 0030 126.521 | 156,00 € |
| **ep*Motion*® reservoir 30 mL**, depósito de gran volumen para colocar reactivos en el ep*Motion*®, sólo se puede insertar con el Reservoir Rack; comprobación de lotes de producción, certificado, 30 mL, 10 × 5 reservorios en la bolsa, PCR clean, polipropileno | 0030 126.505 | 156,00 € |
| **ep*Motion*® reservoir 100 mL**, depósito de gran volumen para colocar reactivos en el ep*Motion*®, sólo se puede insertar con el Reservoir Rack; comprobación de lotes de producción, certificado, 100 mL, 10 × 5 reservorios en la bolsa, PCR clean, polipropileno | 0030 126.513 | 156,00 € |
| **ep*Motion*® reservoir 400 mL**, Recipiente de gran volumen para la presentación de reactivos en el ep*Motion*®; pruebas de lotes de producción, certificado, 400 mL, 10 reservorios, PCR clean, esterilizables en autoclave, polipropileno | 5075 751.364 | A petición |
| **ep*Motion*® reservoir 195 mL**, reservorio de bajo volumen muerto, pocillo individual con 96 cavidades, PCR clean, 4 x 5 reservorios | 0030 126.556 | A petición |
| **Bolsas de residuos bio.**, para la posición de residuos ep*Motion*® 5070/5073/5075, hasta un volumen de 7 L, ideal para la eliminación de residuos biológicamente peligrosos, esterilizables en autoclave, material PP, espesor de 50 µm, transparente, 50 bolsas | 5075 751.763 | A petición |
| **Bolsas de residuos**, para la posición de residuos ep*Motion*® 5070/5073/5075, hasta un volumen de 7 L, ideal para la eliminación de residuos biológicamente peligrosos, esterilizables en autoclave, material PP, espesor de 50 µm, transparente, 50 bolsas | 5075 751.780 | A petición |

# Sample Handling







SELECTION GUIDE







| Modelo | Eppendorf ThermoMixer® C | ThermoStat C | Eppendorf ThermoMixer® F0.5 |
|---|---|---|---|
| **Página(s)** | **104** | **106** | **110** |
| **Dimensiones (An × Pr × Al)** | 20,6 × 30,4 × 13,6 cm | 20,6 × 30,4 × 13,6 cm | 20,6 × 30,4 × 16,3 cm |
| **Peso sin accesorios** | 6,3 kg | 4,3 kg | 6,2 kg |
| **Alimentación eléctrica** | 220 – 240 V, 50 – 60 Hz | 220 – 240 V, 50 – 60 Hz | 220 – 240 V, 50 – 60 Hz |
| **Máx. consumo de energía** | 200 W | 200 W | 200 W |
| **Tasa de calentamiento** | Máx. 7 °C/min (al utilizar SmartBlocks)[1)] | Máx. 9 °C/min (al utilizar SmartBlock PCR 384)[1)] | Máx. 15 °C/min |
| **Tasa de enfriamiento** | Máx. 2,5 °C/min entre 100 °C y Ta | Máx. 5,0 °C/min entre 110 °C y Ta[1)] | – |
| **Temporizador** | 15 s a 99:30 h, funcionamiento continuo | 15 s a 99:30 h, funcionamiento continuo | – |
| **Radio de mezcla y vórtex** | 1,5 mm | – | 1,5 mm |
| **Órbita de mezcla** | 3 mm | – | 3 mm |
| **Frecuencia de mezcla** | 300 – 3.000 rpm[1)] | – | 300 – 2.000 rpm |
| **Máx. velocidad** | 3.000 rpm [1)] | – | 2.000 rpm |
| **Ajustes de temperatura** | 1 °C/100 °C | -10 °C/110 °C (110 °C utilizando los SmartBlocks de 12 mm o criogénicos) | 1 °C/100 °C |
| **Rango de temperatura** | Mín.: 15 °C (depende del SmartBlock utilizado) por debajo de la Ta, máx.: 100 °C | Mín.: 30 °C [1)] por debajo de la Ta, máx.: 110 °C (110 °C utilizando los SmartBlocks de 12 mm y criogénicos) | Mín.: 4 °C sobre la Ta, máx.: 100 °C |
| **Exactitud de temperatura** | Máx. ±0,5 °C a 20 – 45 °C | Máx. ±0,5 °C a 20 – 45 °C[1)] | Máx. ±0,5 °C a 20 – 45 °C |
| **Interfaces** | Puerto USB | Puerto USB | Puerto USB |
| **Aplicaciones** | > Purificación de plásmidos/ARN/ADN<br>> Síntesis de cDNA<br>> Extracción de fragmentos de ADN de geles de agarosa<br>> Reacciones enzimáticas (p.ej., digestión de ADN con enzimas de restricción, digestión de proteinasa K, ligación)<br>> Transformación de bacterias y plásmidos<br>> Desnaturalización de ADN, ARN y proteínas<br>> Marcado de ADN, ARN y proteínas<br>> Crecimiento de bacterias en microrrecipientes, tubos cónicos y placas Deepwell<br>> Reacciones de lisis a 100 °C<br>> Mezcla de preparaciones de PCR | > Descongelación y refrigeración suave de soluciones tampón y muestras a bajas temperaturas<br>> Precalentamiento de medios<br>> Reacciones bioquímicas a bajas temperaturas<br>> Ligación<br>> Síntesis de cDNA<br>> Desnaturalización de ADN, ARN y proteínas<br>> Digestión de proteinasa K<br>> Ensayos ELISA<br>> Precipitación inmunológica<br>> Lisis celular | > Crecimiento de bacterias y levaduras<br>> Reacciones enzimáticas<br>> Transformación de bacterias y plásmidos<br>> Desnaturalización de ADN, ARN y proteínas<br>> Reacciones de lisis a 100 °C<br>> Marcado de ácidos nucleicos y proteínas<br>> Digestión de proteinasa K de células y tejidos<br>> Resuspensión de pellets<br>> Mezcla de ensayos de cuantificación de proteínas<br>> Ensayos ELISA |

[1)] depende del SmartBlock utilizado









| Eppendorf ThermoMixer® F1.5 | Eppendorf ThermoMixer® F2.0 | Eppendorf ThermoMixer® FP | MixMate® |
|---|---|---|---|
| **110** | **110** | **110** | **111** |
| 20,6 × 30,4 × 17,0 cm | 20,6 × 30,4 × 17,0 cm | 20,6 × 30,4 × 16,4 cm | 17 × 23 × 13 cm |
| 6,3 kg | 6,3 kg | 6,1 kg | 4,2 kg |
| 220 – 240 V, 50 – 60 Hz | 220 – 240 V, 50 – 60 Hz | 220 – 240 V, 50 – 60 Hz | |
| 200 W | 200 W | 200 W | 40 W |
| Máx. 11 °C/min | Máx. 13 °C/min | Máx. 18 °C/min | – |
| – | – | – | – |
| – | – | – | – |
| 1,5 mm | 1,5 mm | 1,5 mm | 1,5 mm |
| 3 mm | 3 mm | 3 mm | 3 mm |
| 300 – 1.500 rpm | 300 – 1.500 rpm | 300 – 2.000 rpm | 300 – 3.000 rpm |
| 1.500 rpm | 1.500 rpm | 2.000 rpm | 3.000 rpm |
| 1 °C/100 °C | 1 °C/100 °C | 1 °C/100 °C | – |
| Mín.: 4 °C sobre la Ta, máx.: 100 °C | Mín.: 4 °C sobre la Ta, máx.: 100 °C | Mín.: 4 °C sobre la Ta, máx.: 100 °C | n/a |
| Máx. ±0,5 °C a 20 – 45 °C | Máx. ±0,5 °C a 20 – 45 °C | Máx. ±0,5 °C a 20 – 45 °C | – |
| Puerto USB | Puerto USB | Puerto USB | – |
| > Crecimiento de bacterias y levaduras<br>> Reacciones enzimáticas<br>> Transformación de bacterias y plásmidos<br>> Desnaturalización de ADN, ARN y proteínas<br>> Reacciones de lisis a 100 °C<br>> Marcado de ácidos nucleicos y proteínas<br>> Digestión de proteinasa K de células y tejidos<br>> Resuspensión de pellets<br>> Mezcla de ensayos de cuantificación de proteínas<br>> Ensayos ELISA | > Crecimiento de bacterias y levaduras<br>> Reacciones enzimáticas<br>> Transformación de bacterias y plásmidos<br>> Desnaturalización de ADN, ARN y proteínas<br>> Reacciones de lisis a 100 °C<br>> Marcado de ácidos nucleicos y proteínas<br>> Digestión de proteinasa K de células y tejidos<br>> Resuspensión de pellets<br>> Mezcla de ensayos de cuantificación de proteínas<br>> Ensayos ELISA | > Crecimiento de bacterias y levaduras<br>> Reacciones enzimáticas<br>> Transformación de bacterias y plásmidos<br>> Desnaturalización de ADN, ARN y proteínas<br>> Reacciones de lisis a 100 °C<br>> Marcado de ácidos nucleicos y proteínas<br>> Digestión de proteinasa K de células y tejidos<br>> Resuspensión de pellets<br>> Mezcla de ensayos de cuantificación de proteínas<br>> Ensayos ELISA | > Resuspensión de pellets (p.ej., pellets de bacterias, ADN, cultivos celulares)<br>> Mezcla de preparaciones de PCR<br>> Mezcla de líquidos viscosos y suspensiones (incl. bolas)<br>> Mezcla de digestiones con enzimas de restricción<br>> Ensayos inmunológicos (p.ej., ELISA)<br>> Ensayos colorimétricos (p. ej., Bradford, Lowry, BCA)<br>> Ensayos de genes indicadores (p.ej., β-galactosidasa, luciferasa)<br>> Función vórtex para numerosos formatos de tubos (p.ej., Conical Tubes de 15 y 50 mL) |

i Para más información, vaya a www.eppendorf.com/temperaturecontrol-mixing

epServices for premium performance

En la página 382 encontrará información detallada sobre los servicios para estos productos.

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

# Sample Handling









| Modelo | Tube 3810X | Safe-Lock Tube 0,5 mL | Safe-Lock Tube 1,5 mL |
|---|---|---|---|
| **Página(s)** | **115** | **116** | **116** |
| **Volumen** | 1,5 mL | 0,5 mL | 1,5 mL |
| **Forma del fondo** | cónica | cónica | cónica |
| **Máx. FCR Eppendorf Quality™** | 30.000 × g | 30.000 × g | 30.000 × g |
| **Máx. FCR PCR clean** | 30.000 × g | 30.000 × g | 30.000 × g |
| **Máx. FCR Biopur®** | – | 22.000 × g | 22.000 × g |
| **Máx. FCR estéril** | – | – | – |

[1] Condiciones de prueba: Rotor FA-45-6-30 en Eppendorf Centrifuge 5810 R (utilizando un adaptador de centrífuga adecuado para tubo de 15 mL), muestra: solución salina (densidad: 1,0 g/mL), temp. de centrifugación controlada: 25 °C, tiempo de centrifugación: 90 min







| Modelo | Protein LoBind Tubes/ DNA LoBind, 0,5 mL | Protein LoBind Tubes/ DNA LoBind, 1,5 mL | Protein LoBind Tubes/ DNA LoBind, 2,0 mL |
|---|---|---|---|
| **Página(s)** | **129/131** | **129/131** | **129/131** |
| **Forma del fondo** | cónica | cónica | redonda |
| **Máx. FCR PCR clean** | 18.000 × g/ 30.000 × g | 18.000 × g/ 30.000 × g | 18.000 × g/ 25.000 × g |













| Safe-Lock Tube 2,0 mL | Eppendorf Tubes® 5.0 mL | Eppendorf Conical Tubes 15 mL | Eppendorf Conical Tubes 50 mL |
|---|---|---|---|
| **116** | **118** | **120** | **120** |
| 2,0 mL | 5,0 mL | 15 mL | 50 mL |
| redonda | cónica | cónica | cónica |
| 25.000 × g | 25.000 × g | – | – |
| 25.000 × g | 25.000 × g | – | – |
| 22.000 × g | 25.000 × g | – | – |
| – | 25.000 × g | 19.500 × g[1] | 19.500 × g[1] |







| Protein LoBind Tubes/ DNA LoBind, 5,0 mL | Protein LoBind Tubes/ DNA LoBind, 15 mL, tubos cónicos | Protein LoBind Tubes/ DNA LoBind, 50 mL, tubos cónicos |
|---|---|---|
| **129/131** | **129/131** | **129/131** |
| cónica | cónica | cónica |
| 25.000 × g/ 25.000 × g | | |

# Sample Handling













| | Microplacas | | |
|---|---|---|---|
| **Modelo** | **MTP 96/F** | **MTP 96/U** | **MTP 96/V** |
| **Página(s)** | **123** | **123** | **123** |
| **Número de pocillos** | 96 pocillos | 96 pocillos | 96 pocillos |
| **Volumen total por pocillo** | 400 µL | 360 µL | 350 µL |
| **Volumen de trabajo** | 50 – 350 µL | 20 – 320 µL | 20 – 320 µL |
| **Material** | polipropileno | polipropileno | polipropileno |
| **Forma del fondo** | fondo F | fondo U | fondo en V |
| **Dimensiones (An × Pr × Al)** | 127,8 × 85,5 × 14,4 mm | 127,8 × 85,5 × 14,4 mm | 127,8 × 85,5 × 14,4 mm |
| **Máx. FCR** | 6.000 × g | 6.000 × g | 6.000 × g |

[1] Para más placas MTP para ensayos/lector, vaya a la pág. 124. Para más información sobre placas para captura de imágenes de células, consulte el capítulo Consumibles de imágenes para células. Para placas PCR twin.tec, vaya al capítulo PCR.







| | Microplacas | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **MTP 384/F** | **MTP 384/V** | **MTP UV-VIS 96/F** | **MTP VIS 96/F** | **Assay MTP 96/F[1]** |
| **123** | **123** | **125** | **125** | **125** |
| 384 pocillos | 384 pocillos | 96 pocillos | 96 pocillos | 96 pocillos |
| 150 µL | 140 µL | 400 µL | 400 µL | 400 µL |
| 10 – 120 µL | 10 – 120 µL | 50 – 350 µL | 50 – 350 µL | 50 – 350 µL |
| polipropileno | polipropileno | poliestireno/película | poliestireno | polipropileno |
| fondo F | fondo en V | plana | plana | plana |
| 127,8 × 85,5 × 14,4 mm | 127,8 × 85,5 × 14,4 mm | 127,8 × 85,5 × 14,4 mm | 127,8 × 85,5 × 14,4 mm | 127,8 × 85,5 × 14,4 mm |
| 6.000 × g | 6.000 × g | 300 × g | 3.000 × g | 6.000 × g |






| | Deepwell Plates | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Modelo** | **DWP 96/500** | **DWP 96/1000** | **DWP 96/2000** | **DWP 384/200** |
| **Página(s)** | **127** | **127** | **127** | **127** |
| **Número de pocillos** | 96 pocillos | 96 pocillos | 96 pocillos | 384 pocillos |
| **Volumen total por pocillo** | 700 µL | 1.200 µL | 2.400 µL | 240 µL |
| **Volumen de trabajo** | 30 – 550 µL | 30 – 1.000 µL | 50 – 2.000 µL | 20 – 225 µL |
| **Material** | polipropileno | polipropileno | polipropileno | polipropileno |
| **Forma del fondo** | cónica | cónica | cónica | cónica |
| **Dimensiones (An × Pr × Al)** | 127,8 × 85,5 × 27,1 mm | 127,8 × 85,5 × 44,1 mm | 127,8 × 85,5 × 44,1 mm | 127,8 × 85,5 × 25,1 mm |
| **Máx. FCR** | 6.000 × g | 6.000 × g | 6.000 × g | 6.000 × g |








| | Protein LoBind Plates/ DNA LoBind Plates | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **MTP 96/V** | **MTP 384/V** | **DWP 96/500** | **DWP 96/1000** | **DWP 96/2000** | **DWP 384/200** |
| **128/130** | **128/130** | **128/130** | **128/130** | **128/130** | **128/130** |
| 96 pocillos | 384 pocillos | 96 pocillos | 96 pocillos | 96 pocillos | 384 pocillos |
| 350 µL | 140 µL | 700 µL | 1.200 µL | 2.400 µL | 240 µL |
| 20 – 300 µL | 5 – 120 µL | 30 – 550 µL | 30 – 1.000 µL | 50 – 2.000 µL | 20 – 225 µL |
| polipropileno | polipropileno | polipropileno | polipropileno | polipropileno | polipropileno |
| cónica | cónica | cónica | cónica | cónica | cónica |
| 127,8 × 85,5 × 14,4 mm | 127,8 × 85,5 × 14,4 mm | 127,8 × 85,5 × 27,1 mm | 127,8 × 85,5 × 44,1 mm | 127,8 × 85,5 × 60 mm | 127,8 × 85,5 × 25,1 mm |
| 6.000 × g | 6.000 × g | 6.000 × g | 6.000 × g | 6.000 × g | 6.000 × g |

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

# Eppendorf ThermoMixer® C

**Descripción**
¿Necesita todas las funciones a la vez? El Eppendorf ThermoMixer C combina un excelente rendimiento de mezcla con un excelente control de temperatura para asegurar resultados completos, fiables y reproducibles. Mejore los resultados de sus ensayos mezclando e incubando muestras al mismo tiempo. El Eppendorf ThermoMixer C convence a los usuarios con sus SmartBlocks fáciles y rápidos de cambiar, adecuados para todos los recipientes habituales en el laboratorio, sus nuevas y mejoradas funciones de programa, y su alto nivel de estabilidad en todas las frecuencias de mezcla. ¡Apenas hay límites para la variedad de aplicaciones que le esperan!




El Eppendorf ThermoMixer C proporciona suficiente potencia de mezcla para realizar también tareas de mezcla más desafiantes. La mayoría de las muestras se mezclan eficazmente en menos de un minuto, independientemente de la geometría de los tubos o las propiedades de la muestra. Para más información, vea la nota de aplicación 130.

| | Tipo de placa | Placas de 96 pocillos | Placas de 384 pocillos |
|---|---|---|---|
| **Mezcla de diferentes soluciones tampón** | | | |
| Solución tampón con detergente | PCR | 30 s 1.800 rpm | 30 s 2.800 rpm |
| Solución tampón sin detergente | PCR | 1 min 2.000 rpm | 30 s 3.000 rpm |
| Solución tampón con alta concentración salina | DWP | 5 s 1.400 rpm | 30 s 2.000 rpm |
| Solución tampón con DMSO | MTP | 5 s 1.100 rpm | 5 s 2.000 rpm |
| **Mezcla de soluciones viscosas** | | | |
| Genómica-ADN | PCR | 30 s 2.000 rpm | 1 min 3.000 rpm |
| **Resuspensión de pellets** | | | |
| Pellets de células bacterianas | DWP | 30 s 2.000 rpm | 2 min 2.000 rpm |

**Características de producto**
> Mezcla, calentamiento y enfriamiento en un solo instrumento para mayor flexibilidad
> Todos los tubos y formatos de placas comunes de 5 µL a 50 mL mediante diferentes Eppendorf SmartBlocks™ para aplicaciones estándar
> La excelente tecnología $^{2D}$Mix-Control resulta en una excelente mezcla de muestras
> La tecnología antiderrames (Anti-Spill) evita la humectación de la tapa y las contaminaciones cruzadas
> Frecuencias de mezcla elevadas de hasta 3.000 rpm para una mezcla de muestras efectiva
> Excelente gestión de temperatura para una exactitud de temperatura máxima, resultando en un manejo seguro
> Compatible con Eppendorf ThermoTop® (**condens**.*protect*®) para un manejo de muestras sin condensación (para Eppendorf SmartBlocks de hasta 2,0 mL)
> Funcionamiento simple e intuitivo gracias a teclas de programa predefinidas y a unas guías de menú claramente distribuidas
> Teclas de programa libremente programables para una optimización individual
> El Eppendorf PhysioCare Concept® proporciona un diseño y funcionamiento ergonómico

**Mezcla de una muestra de 50 µL a 1.800 rpm**

Competidor 1 min



Mezcla de muestras subóptima

Eppendorf $^{2D}$Mix-Control 1 min (MixMate®)



Mezcla de muestras fiable

Eppendorf $^{2D}$Mix-Control 1 min (Eppendorf ThermoMixer®)



Mezcla de muestras fiable

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.



# SmartExtender




**Descripción**
¿Le falta una segunda temperatura para una incubación a 37°C o 95°C en su Eppendorf ThermoMixer?
El Eppendorf SmartExtender ofrece una cómoda herramienta de incubación que se puede utilizar fácilmente como complemento a sus SmartBlocks Eppendorf existentes y al Eppendorf ThermoMixer C/ Fx, así como al Eppendorf ThermoStat C.
Se pueden calentar hasta 12 tubos (1,5 mL) para un mayor rendimiento y una mayor flexibilidad en su laboratorio. La función de calentamiento independiente para la segunda temperatura permite el uso paralelo de un Eppendorf SmartBlock y del SmartExtender. El Eppendorf SmartBlock en el centro todavía se puede utilizar para calentar, enfriar y mezclar.

**Información para pedidos**

| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **SmartExtender**, 1,5 mL | 5322 000.008 | 700,00 € |

# Transfer Racks



**Descripción**
¿Desea realizar un paso de incubación de 60 s para 24 muestras en paralelo? El Eppendorf Transfer Rack permite una transferencia segura y fácil de hasta 24 muestras en paralelo desde o hacia el Eppendorf SmartBlock. Esto proporciona condiciones de reacción similares para todas las muestras de su experimento. El rack de transferencia está disponible para Eppendorf SmartBlocks de 0,5 mL, así como para Eppendorf SmartBlocks de 1,5 y 2,0 mL. Estos Eppendorf SmartBlocks incluyen un Transfer Rack de manera estándar.

**Información para pedidos**

| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Eppendorf ThermoMixer® C**, equipo básico sin bloque térmico, 220 – 240 V/50 – 60 Hz | 5382 000.015 | 2.567,00 € |
| **Transfer Rack 0.5 mL**, para Eppendorf SmartBlock™ 0.5 mL | 3880 000.305 | 41,70 € |
| **Transfer Rack 1.5/2.0 mL**, para Eppendorf SmartBlock™ 1.5 mL y Eppendorf SmartBlock™ 2.0 mL | 3880 000.151 | 41,70 € |
| **Tapa**, para Eppendorf ThermoMixer® F0.5/F1.5/F2.0 y FP, para Eppendorf SmartBlock™ 0,5 – 2,0 mL, placas, PCR 96, PCR 384 y DWP | 5363 000.233 | 120,00 € |
| **Eppendorf SmartBlock™ 0.5 mL**, bloque térmico para 24 tubos de 0,5 mL, incl. Transfer Rack 0,5 mL | 5361 000.031 | 532,00 € |
| **Eppendorf SmartBlock™ 1.5 mL**, bloque térmico para 24 tubos de 1,5 mL, incl. Transfer Rack 1,5/2,0 mL | 5360 000.038 | 532,00 € |
| **Eppendorf SmartBlock™ 2.0 mL**, bloque térmico para 24 tubos de 2,0 mL, incl. Transfer Rack 1,5/2,0 mL | 5362 000.035 | 532,00 € |
| **Eppendorf SmartBlock™ 5 mL**, bloque térmico para 8 Eppendorf Tubes® 5.0 mL, 8 tubos de 5,0 mL | 5309 000.007 | 532,00 € |
| **Eppendorf SmartBlock™ 15 mL**, bloque térmico para 8 tubos cónicos de 15 mL | 5366 000.021 | 532,00 € |
| **Eppendorf SmartBlock™ 50 mL**, bloque térmico para 4 tubos cónicos de 50 mL | 5365 000.028 | 532,00 € |
| **Eppendorf SmartBlock™ 12 mm**, bloque térmico para 24 tubos, diámetro de hasta 12 mm, altura de 35 mm – 76 mm | 5364 000.024 | 662,00 € |
| **Eppendorf SmartBlock™ PCR 96**, bloque térmico para placas PCR 96, incl. tapa | 5306 000.006 | 662,00 € |
| **Eppendorf SmartBlock™ PCR 384**, bloque térmico para placas PCR 384, incl. tapa | 5307 000.000 | 662,00 € |
| **Eppendorf SmartBlock™ DWP 500**, bloque térmico para placas Eppendorf Deepwell 96/500 µL, incl. tapa | 5316 000.004 | 662,00 € |
| **Eppendorf SmartBlock™ DWP 1000**, bloque térmico para placa Eppendorf Deepwell 96/1.000 µL, incl. tapa | 5310 000.002 | 662,00 € |
| **Eppendorf SmartBlock™ cryo**, bloque térmico para 24 tubos criogénicos, 1,5 mL – 2 mL, máx. diámetro exterior 12,5 mm, todas las formas de fondos | 5367 000.025 | 532,00 € |
| **Eppendorf SmartBlock™ plates**, bloque térmico para microplacas y placas Deepwell, incl. tapa | 5363 000.039 | 662,00 € |
| **Eppendorf ThermoTop®**, con tecnología **condens**.*protect*® | 5308 000.003 | 450,00 € |

Encontrará información para pedidos de otras opciones de tensión a partir de la página 450

# Eppendorf ThermoStat™ C

**Descripción**
Muchos experimentos requieren procesos de calentamiento y enfriamiento muy exactos. El control de temperatura preciso en el ThermoStat C se logra mediante el uso de elementos de calentamiento y enfriamiento óptimamente equilibrados (tecnología Peltier).










**Características de producto**
> Calentamiento y enfriamiento activo en todos los formatos comunes de tubos y placas de 5 µL a 50 mL para máxima flexibilidad
> La amplia gama de Eppendorf SmartBlocks permite una gran flexibilidad de recipientes
> Excelente exactitud de temperatura para un manejo seguro de las muestras
> Unas tasas de enfriamiento muy rápidas de hasta 5 °C/min que reducen su tiempo de espera
> Temperatura baja (p. ej., 4 °C o 0 °C) incluso a temperaturas ambiente más altas para una incubación de muestras segura
> Las teclas de temperatura (4 °C, 16 °C, 37 °C, 56 °C y 95 °C) proporcionan un acceso rápido a temperaturas experimentales comúnmente utilizadas
> La compatibilidad de Eppendorf ThermoTop® (**condens**.*protect*®) previene la condensación y mejora la homogeneidad de la temperatura dentro de los tubos de muestra (hasta 2,0 mL)
> Posibilidad de hasta 15 programas para un uso flexible del equipo

**Información para pedidos**

| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Eppendorf ThermoStat™ C**, equipo básico sin bloque térmico, 220 – 240 V/50 – 60 Hz | 5383 000.019 | 1.755,00 € |
| **Eppendorf ThermoTop®**, con tecnología **condens**.*protect*® | 5308 000.003 | 450,00 € |

Encontrará información para pedidos de otras opciones de tensión a partir de la página 450

i Para más información, vaya a www.eppendorf.com/thermostat-c

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.



# Eppendorf SmartBlock™

**Descripción**
¿Utiliza tubos de diferente tamaño en su flujo de trabajo en el laboratorio? La flexibilidad nunca ha sido tan fácil. Eppendorf ofrece una amplia gama de Eppendorf SmartBlocks para tubos de 0,2 mL a 50 mL, así como para placas (placas MTP, DWP y PCR 96 / 384) para el uso con Eppendorf ThermoMixer® C y ThermoStat C. Todos los SmartBlock de Eppendorf están equipados con el destacado sistema de desacoplamiento rápido Eppendorf QuickRelease que permite intercambiar los bloques de manera súper rápida y fácil. Simplemente presione la palanca en la parte frontal del bloque y extraiga el bloque al instante: no se requiere ninguna herramienta.




**Características de producto**
> El diseño de bloque optimizado permite una transferencia de temperatura óptima dentro de sus muestras para la obtención de resultados excelentes
> La calibración específica de los Eppendorf SmartBlock mediante una tecnología de sensor integrada maximiza la exactitud y homogeneidad de la temperatura
> Cada Eppendorf SmartBlock es inspeccionado individualmente en la producción para comprobar la exactitud de la temperatura y se entrega con un certificado específico del número de serie para fines de documentación.
> Bloques térmicos aislados para un manejo ergonómico sin riesgo de quemaduras (PhysioCare Concept®)
> Detección automática del bloque para un manejo seguro
> El diseño optimizado del bloque garantiza la máxima transferencia de temperatura a la muestra
> La tecnología Eppendorf QuickRelease™ permite un intercambio de bloques rápido y simple: no se requiere ninguna herramienta.

**Eppendorf SmartBlocks para los siguientes tubos:**
**A.** 24 tubos de laboratorio con un diámetro de hasta 12 mm
**B.** 8 tubos cónicos de 15 mL
**C.** 4 tubos cónicos de 50 mL
**D.** Eppendorf Deepwell Plates 96/500 µL
**E.** Eppendorf Deepwell Plates 96/1000 µL
**F.** 24 tubos criogénicos
**G.** 8 Eppendorf Tubes® 5.0 mL
**H.** Tapa para placas Eppendorf SmartBlock, PCR 96, PCR 384, DWP, 0,5 mL, 1,5 mL y 2,0 mL
**I.** Placas PCR de 384 pocillos
**J.** Placas PCR de 96 pocillos
**K.** 24 tubos de 0,5 mL
**L.** 24 tubos de 1,5 mL
**M.**24 tubos de 2,0 mL
**N.** Placas MTP y deepwell

i Para más información, vaya a www.eppendorf.com/smartblocks

# Eppendorf SmartBlock™




**Especificaciones técnicas**

| Descripción | Tapa[1] | Máx. velocidad[2] | Máx. temp. | ThermoMixer C<br>ThermoStat C | ThermoTop |
|---|---|---|---|---|---|
| **Eppendorf SmartBlock™ 0.5 mL** | ■ | 2.000 rpm | 100 °C | ■ | ■ |
| **Eppendorf SmartBlock™ 1.5 mL** | ■ | 2.000 rpm | 100 °C | ■ | ■ |
| **Eppendorf SmartBlock™ 2.0 mL** | ■ | 2.000 rpm | 100 °C | ■ | ■ |
| **Eppendorf SmartBlock™ 5 mL** | | 1.000 rpm | 100 °C | ■ | |
| **Eppendorf SmartBlock™ 15 mL** | | 1.000 rpm | 100 °C | ■ | |
| **Eppendorf SmartBlock™ 50 mL** | | 1.000 rpm | 100 °C | ■ | |
| **Eppendorf SmartBlock™ 12 mm** | | 2.000 rpm | 110 °C[4] | ■ | |
| **Eppendorf SmartBlock™ cryo** | | 2.000 rpm | 110 °C[4] | ■ | |
| **Eppendorf SmartBlock™ plates** | ■ | 3.000 rpm[3] | 100 °C | ■ | ■ |
| **Eppendorf SmartBlock™ PCR 96** | ■ | 2.000 rpm | 100 °C | ■ | ■ |
| **Eppendorf SmartBlock™ PCR 384** | ■ | 3.000 rpm | 100 °C | ■ | ■ |
| **Eppendorf SmartBlock™ DWP 500** | ■ | 1.500 rpm | 100 °C | ■ | ■ |
| **Eppendorf SmartBlock™ DWP 1000** | ■ | 1.500 rpm | 100 °C | ■ | ■ |

[1] La frecuencia máxima de mezcla es de 2 000 rpm cuando se utiliza la tapa [2] La velocidad máxima depende del encaje exacto del recipiente [3] La máx. frecuencia de mezcla con DWP es 2.000 rpm (80 °C y superior: limitado a 1.000 rpm) sin la tapa [4] Solo disponible con ThermoStat C

**Información para pedidos**

| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Transfer Rack 1.5/2.0 mL**, para Eppendorf SmartBlock™ 1.5 mL y Eppendorf SmartBlock™ 2.0 mL | 3880 000.151 | 41,70 € |
| **Transfer Rack 0.5 mL**, para Eppendorf SmartBlock™ 0.5 mL | 3880 000.305 | 41,70 € |
| **Tapa**, para Eppendorf ThermoMixer® F0.5/F1.5/F2.0 y FP, para Eppendorf SmartBlock™ 0,5 – 2,0 mL, placas, PCR 96, PCR 384 y DWP | 5363 000.233 | 120,00 € |
| **Eppendorf SmartBlock™ 0.5 mL**, bloque térmico para 24 tubos de 0,5 mL, incl. Transfer Rack 0,5 mL | 5361 000.031 | 532,00 € |
| **Eppendorf SmartBlock™ 1.5 mL**, bloque térmico para 24 tubos de 1,5 mL, incl. Transfer Rack 1,5/2,0 mL | 5360 000.038 | 532,00 € |
| **Eppendorf SmartBlock™ 2.0 mL**, bloque térmico para 24 tubos de 2,0 mL, incl. Transfer Rack 1,5/2,0 mL | 5362 000.035 | 532,00 € |
| **Eppendorf SmartBlock™ 5 mL**, bloque térmico para 8 Eppendorf Tubes® 5.0 mL, 8 tubos de 5,0 mL | 5309 000.007 | 532,00 € |
| **Eppendorf SmartBlock™ 15 mL**, bloque térmico para 8 tubos cónicos de 15 mL | 5366 000.021 | 532,00 € |
| **Eppendorf SmartBlock™ 50 mL**, bloque térmico para 4 tubos cónicos de 50 mL | 5365 000.028 | 532,00 € |
| **Eppendorf SmartBlock™ 12 mm**, bloque térmico para 24 tubos, diámetro de hasta 12 mm, altura de 35 mm – 76 mm | 5364 000.024 | 662,00 € |
| **Eppendorf SmartBlock™ PCR 96**, bloque térmico para placas PCR 96, incl. tapa | 5306 000.006 | 662,00 € |
| **Eppendorf SmartBlock™ PCR 384**, bloque térmico para placas PCR 384, incl. tapa | 5307 000.000 | 662,00 € |
| **Eppendorf SmartBlock™ DWP 500**, bloque térmico para placas Eppendorf Deepwell 96/500 µL, incl. tapa | 5316 000.004 | 662,00 € |
| **Eppendorf SmartBlock™ DWP 1000**, bloque térmico para placa Eppendorf Deepwell 96/1.000 µL, incl. tapa | 5310 000.002 | 662,00 € |
| **Eppendorf SmartBlock™ cryo**, bloque térmico para 24 tubos criogénicos, 1,5 mL – 2 mL, máx. diámetro exterior 12,5 mm, todas las formas de fondos | 5367 000.025 | 532,00 € |
| **Eppendorf SmartBlock™ plates**, bloque térmico para microplacas y placas Deepwell, incl. tapa | 5363 000.039 | 662,00 € |

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.



# Eppendorf ThermoTop®

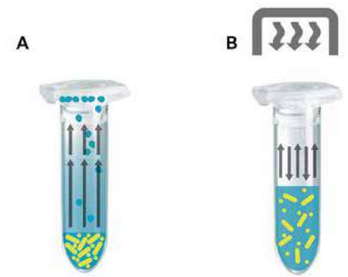
**Descripción**
¿Cansado de tener condensación en sus tubos? Hemos combinado el Eppendorf ThermoMixer® con la tecnología de tapas térmicas de los termocicladores PCR para crear el Eppendorf ThermoTop. La excelente tecnología **condens**.*protect*® de Eppendorf evita de forma fiable la condensación dentro de la tapa del tubo – las concentraciones de las muestras son consistentes durante el tiempo de incubación. Además, también hemos logrado mejorar la homogeneidad de la temperatura. Obtenga condiciones de reacción óptimas para producir resultados óptimos.




**Aplicaciones**
> Todos aquellos procedimientos de control de temperatura en los que se debe evitar fiablemente la formación de condensado en la tapa y en la pared del tubo



**Características de producto**
> Prevención de condensación eficiente y fiable en las tapas de los tubos para un calentamiento de muestras seguro
> Obtenga condiciones de reacción constantes para un rendimiento enzimático óptimo dentro de sus muestras
> Conexión inalámbrica con detección y funcionamiento automáticos para un manejo cómodo y fácil
> Adecuado para el uso con Eppendorf ThermoMixer® F0.5/F1.5/F2.0/FP, así como Eppendorf ThermoMixer C y Eppendorf ThermoStat C con Eppendorf SmartBlocks de 0,5 mL, 1,5 mL, 2,0 mL, placas, PCR 96 y PCR 384 (no en combinación con Eppendorf Transfer Rack)




**Principio:**
**A = condensación sin Eppendorf ThermoTop**
**B = libre de condensación con Eppendorf ThermoTop**

www.eppendorf.com/thermotop-video

**Información para pedidos**

| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Eppendorf ThermoTop®**, con tecnología **condens**.*protect*® | 5308 000.003 | 450,00 € |

**i** Para más información, vaya a www.eppendorf.com/thermotop

# Eppendorf ThermoMixer® F

**Descripción**
¿Realizando pasos de preparación de muestras bastante rutinarios? No importa si usted trabaja regularmente con tubos de 0,5/1,5/2,0 mL o con placas (MTP y DWP): nuestra familia de Eppendorf ThermoMixer F de bloque fijo personalizados le ofrece la solución perfecta para su aplicación especial. Simplique su carga de trabajo rutinario.




**Características de producto**
> Calentamiento y mezcla en tubos de 0,5/1,5/2,0 mL (F0.5/F1.5/F2.0) o placas (FP)
> Hasta 1.500 rpm (F1.5/F2.0) o 2.000 rpm (F0.5/FP) para una mezcla de muestras eficiente
> La extraordinaria tecnología [2D]Mix-Control resulta en un excelente rendimiento de mezcla
> La tecnología antiderrames (Anti-Spill) evita la humectación de la tapa y las contaminaciones cruzadas
> Compatible con Eppendorf ThermoTop (**condens**.*protect*®) para un manejo de muestras libre de condensación
> Teclas de temperatura predefinidas (37 °C, 42 °C, 56 °C y 95 °C) para un funcionamiento simple e intuitivo
> Una velocidad de calentamiento muy rápida de hasta 18 °C/min que reduce su tiempo de espera
> El Eppendorf PhysioCare Concept® proporciona un diseño y funcionamiento ergonómico

www.eppendorf.com/thermomixer-f-video

**Información para pedidos**

| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Eppendorf ThermoMixer® FP**, con bloque térmico para microplacas y placas Deepwell, incluye tapa, 220 – 240 V/50 – 60 Hz | 5385 000.016 | 2.622,00 € |
| **Eppendorf ThermoMixer® F0.5**, con bloque térmico para 24 tubos de 0,5 mL, 200 – 240 V/50 – 60 Hz | 5386 000.010 | 2.517,00 € |
| **Eppendorf ThermoMixer® F1.5**, con bloque térmico para 24 tubos de 1,5 mL, 220 – 240 V/50 – 60 Hz | 5384 000.012 | 2.455,00 € |
| **Eppendorf ThermoMixer® F2.0**, con bloque térmico para 24 tubos de 2,0 mL, 220 – 240 V/50 – 60 Hz | 5387 000.013 | 2.455,00 € |
| **Eppendorf ThermoTop®**, con tecnología **condens**.*protect*® | 5308 000.003 | 450,00 € |

Encontrará información para pedidos de otras opciones de tensión a partir de la página 450



# MixMate®

**Descripción**
¿Requiere una mezcla directa? Mezcle sus muestras completamente y fiablemente en un par de segundos. Ya sea en placas (de 96 o 384 pocillos) o en tubos de reacción, sus muestras serán procesadas óptimamente. Con la función vórtex ergonómica integrada, el MixMate es su perfecto asistente de laboratorio. El innovador temporizador de marcha de 2 segundos adicional permite agitar con vórtex su siguiente muestra sin necesidad de un reinicio.




| | Tipo de placa | Placas de 96 pocillos | Placas de 384 pocillos |
|---|---|---|---|
| **Mezcla de diferentes soluciones tampón** | | | |
| Solución tampón con detergente | PCR | 15 s 1.800 rpm | 45 s 2.800 rpm |
| Solución tampón sin detergente | PCR | 30 s 2.100 rpm | 30 s 3.000 rpm |
| Solución tampón con alta concentración salina | DWP | 5 s 1.400 rpm | 1 min 2.000 rpm |
| Solución tampón con DMSO | MTP | 5 s 1.100 rpm | 5 s 2.200 rpm |
| **Mezcla de soluciones viscosas** | | | |
| Genómica-ADN | PCR | 30 s 2.000 rpm | 45 s 3.000 rpm |
| **Resuspensión de pellets** | | | |
| Pellets de células bacterianas | DWP | 30 s 2.000 rpm | 3 min 2.000 rpm |

El MixMate proporciona suficiente potencia para cumplir las tareas de mezcla más exigentes. La mayoría de las muestras se mezclan eficazmente en menos de un minuto, independientemente de la geometría de los tubos o las propiedades de la muestra. Para más información, véase la nota de aplicación 130.

**Características de producto**
> Mezclador de alta velocidad (3.000 rpm) para la mezcla rápida y eficiente de pequeños volúmenes en todos los formatos de recipientes comunes hasta 50 mL
> Tecnología [2D]Mix-Control (órbita de mezcla plana sin movimiento vertical) para una mezcla controlada y resultados reproducibles en segundos
> Tecnología antiderrames para movimientos de mezcla controlados sin humectación de la tapa y sin contaminaciones cruzadas
> 5 soportes de tubos diferentes (0,5 mL, 1,5/2,0 mL, 5/15 mL, 25/50 mL, placas PCR de 96 pocillos) para una gran flexibilidad de recipientes
> Función vortex integrada para varios formatos de tubos para mezclas distintas de muestras
> Mínima transferencia de la vibración a la mano/brazo durante la agitación con vórtex (certificado disponible) para un manejo ergonómico (PhysioCare Concept®)
> 5 teclas programables con parámetros de mezcla estándar predefinidos para un uso fácil
> Muy estable: permanece en su posición incluso a la máxima velocidad de mezcla
> Funcionamiento silencioso para beneficio del entorno de trabajo



**Información para pedidos**

| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **MixMate®**, dispositivo básico sin soportes de tubos, 230 V/50 – 60 Hz (EU) | 5353 000.510 | A petición |
| **Soporte para tubos de 0,5 mL**, para 24 tubos × 0,5 mL | 5353 040.121 | 90,00 € |
| **Soporte para tubos de 1,5/2,0 mL**, para 24 tubos × 1,5 mL o 2,0 mL | 5353 040.130 | 90,00 € |
| **Soporte de tubos de 5/15 mL**, para 8 tubos cónicos de 5/15 mL | 5353 040.148 | 90,00 € |
| **Soporte de tubos de 25/50 mL**, para 4 tubos cónicos de 30/50 mL | 5353 040.156 | 90,00 € |
| **Soporte para tubos PCR 96**, para 96 tubos PCR de 0,2 mL, tiras PCR o 1 placa PCR de 96 pocillos, con semifaldón o sin faldón | 5353 040.113 | 90,00 € |

Encontrará información para pedidos de otras opciones de tensión a partir de la página 450

# Accesorios



**IsoTherm-System®**
> IsoTherm-System: IsoRack (rack de trabajo), IsoSafe (caja aislante) y dos IsoPacks (paquetes de refrigeración)
> Ideal para refrigerar, transportar y almacenar muestras ultracongeladas
> La tecnología de incubación en seco reduce el riesgo de contaminación asociado a la clásica incubación en baño de hielo para un manejo de muestras más seguro
> Capacidad hasta 24 microtubos (p. ej., de 0,5 mL o 1,5 mL/2,0 mL) para una amplia flexibilidad
> Dos versiones de IsoPack (paquete de refrigeración) están disponibles: El paquete blanco mantiene la temperatura a 0 °C durante 6 horas. El paquete azul mantiene la temperatura a -21 °C durante 3 horas.
> Los racks se pueden apilar, autoclavar y centrifugar en el rotor MTP

**Información para pedidos**

| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Kit de inicio IsoTherm-System®**, incluye IsoSafe, IsoRack, IsoPack de 0 °C e IsoPack de -21 °C | | |
| para tubos de 0,5 mL | 3880 000.011 | 147,00 € |
| para tubos de 1,5/2,0 mL | 3880 001.018 | 147,00 € |
| **Kit de IsoPack e IsoRack**, incluye un IsoPack y un IsoRack | | |
| para tubos de 0,5 mL, 0 °C | 3880 000.160 | 48,40 € |
| para tubos de 0,5 mL, -21 °C | 3880 000.178 | 48,40 € |
| para tubos de 1,5/2,0 mL, 0 °C | 3880 001.166 | 48,40 € |
| para tubos de 1,5/2,0 mL, -21 °C | 3880 001.174 | 48,40 € |
| **IsoSafe e IsoPack**, incluye 1 IsoSafe y 3 IsoPack | | |
| para tubos de 1,5/2,0 mL, 0 °C | 3880 001.026 | 161,00 € |
| para tubos de 1,5/2,0 mL, -21 °C | 3880 001.042 | 161,00 € |



**PCR-Cooler**
> Sistema de manejo para preparación de muestras, protección, transporte y almacenamiento de muestras sensibles: mantenga sus muestras a salvo
> Indicador de temperatura claro: el color del PCR cooler cambia cuando la temperatura supera los 7 °C
> Puede alojar recipientes para la PCR como tubos, tiras o placas para una mayor flexibilidad
> La tecnología de incubación en seco reduce el riesgo de contaminación de las muestras
> Mantiene fría una placa 96-well PCR durante más de una hora a 0 °C (con un preenfriamiento de dos horas a -20 °C) para muestras seguras

**Información para pedidos**

| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Kit de inicio PCR-Cooler 0,2 mL**, (1 × rosa, 1 × azul) | 3881 000.015 | 97,00 € |
| **PCR-Cooler de 0.2 mL**, rosa | 3881 000.023 | 52,90 € |
| **PCR-Cooler de 0.2 mL**, azul | 3881 000.031 | 52,90 € |

**Cambio de color**
El Eppendorf PCR-cooler cambia su color en función de la temperatura (hasta 1 h a 0°C tras un preenfriamiento a -20°C)

debajo de 7 °C — encima de 7 °C



Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.

# Grados de pureza Eppendorf para tubos y placas

**Los consumibles de manejo de muestras Eppendorf son sinónimo de máxima calidad y pureza**
Nuestros tubos y placas están disponibles en una variedad de grados de pureza diferentes (véase la tabla inferior) www.eppendorf.com/purity. Los grados de pureza „sterile“, „PCR clean“, „Biopur®“ y „Forensic DNA Grade“ son certificados por un laboratorio externo acreditado. Como servicio especial, ponemos a disposición online los certificados específicos de cada lote (www.eppendorf.com/certificates)

| **Grados de pureza** | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Grados de pureza Eppendorf para tubos y placas** | **Eppendorf Quality™** | **Eppendorf sterile** | **Eppendorf PCR clean** | **Eppendorf Forensic DNA Grade**[5)] | **Eppendorf Biopur®** |
| **Control de calidad continuo de los siguientes criterios relevantes:** | | | | | |
| Función, hermeticidad, precisión | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Humectación reducida | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Alta resistencia a agentes químicos | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Alta resistencia térmica | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Alta resistencia a las fuerzas de centrifugación[1)] | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Alta transparencia | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Forma precisa | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| **Certificados específicos de lote[2)] para los siguientes criterios de pureza:** | | | | | |
| Libre de pirógenos (libre de endotoxinas) | | ■ | | | ■ |
| Estéril (Farm.Eur./USP) | | ■ | | | ■ |
| Libre de ADN humano | | | ■ | ■ | ■ |
| Libre de ADN (ADN humano y bacteriano) | | | | | ■ |
| Libre de DNasas | | | ■ | ■ | ■ |
| Libre de RNasas | | | ■ | ■ | ■ |
| Libre de inhibidores de la PCR | | | ■ | ■ | ■ |
| Libre de ATP | | | | | ■ |
| **Eppendorf Tubes®** | | | | | |
| Tubos Safe-Lock | ■ | | ■ | ■ | ■[3)] |
| 3810X | ■ | | ■ | | |
| Eppendorf Tubes® 5.0 mL | ■ | ■ | ■ | ■ | ■[3)] |
| Conical Tubes 15 mL y 50 mL | | ■[4)] | | ■[3)] | |
| DNA y Protein LoBind Tubes | | | ■ | | |
| Tubos PCR (PCR y PCR a tiempo real) | | | ■ | ■ | |
| Tiras de tapones (PCR y PCR a tiempo real) | | | ■ | ■ | |
| **Placas y accesorios® Eppendorf** | | | | | |
| Deepwell Plates y Microplates | | ■ | ■ | | |
| Protein LoBind Deepwell Plates | | | ■ | | |
| DNA LoBind Deepwell Plates | | | ■ | | |
| Eppendorf twin.tec® PCR Plates (PCR y PCR a tiempo real) | | | ■ | | ■ |
| Eppendorf twin.tec® PCR Plates | | | | ■[3)] | ■ |
| Heat Sealing Film y Foil | | | ■ | | |
| PCR Storage Films y Foils | | | ■ | | |
| Tapa de placa | | ■ | ■ | | |

[1)] Para más detalles sobre la resistencia a la centrifugación, consulte las respectivas páginas de producto. [2)] El certificado específico del lote se puede descargar en www.eppendorf.com/certificates. [3)] Embalaje individual. [4)] Eppendorf sterile, libre de RNasas, DNasas y ADN (ADN humano y bacteriano) [5)] Según la norma ISO 18385.

www.eppendorf.com/puritygrades-brochure

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.



# Eppendorf Tubes® 3810X

**Descripción**
Los tubos fáciles de abrir y con cierre seguro Eppendorf Tubes® 3810X ofrecen comodidad y fiabilidad para la preparación, la centrifugación y el almacenaje de muestras. Un tubo para todas las aplicaciones de biología molecular, química y bioquímica.
**Más seguros que nunca: ¡Eppendorf Tubes® 3810X** están diseñados para una centrifugación de hasta 30.000 x g!



El tubo 3810X garantiza un cierre hermético probado de la tapa y una abertura y cierre fáciles y sin estrés.

**Características de producto**
> La tapa del tubo se abre y cierra fácilmente permitiendo un manejo más ergonómico
> El polipropileno garantiza una alta resistencia mecánica, alta resistencia a los productos químicos, a esfuerzos mecánicos y a temperaturas extremas
> g-Safe®: La estabilidad excepcional a fuerzas de centrifugación de hasta 30.000 × g previene la pérdida de muestras debido a roturas de tubos y proporciona una seguridad adicional al trabajar con muestras peligrosas
> Producción sin agentes antideslizantes, plastificantes y biocidas, es decir, sin sustancias que han demostrado que pueden infiltrarse desde los consumibles de plástico en la muestra e influir negativamente en los resultados de ensayos biológicos
> Graduación para el control visual del volumen pipeteado
> Tapa y superficie exterior mate para una rotulación más fácil
> Funcionalidad garantizada de -86 °C a 100 °C
> Esterilizable en autoclave cuando está abierto (121 °C, 20 min)
> Disponibles en Eppendorf Quality y en el grado de pureza PCR clean certificado por lote

**Información para pedidos**

| **Descripción** | **Color** | **N.° de ped.** | **Precio** |
|---|---|---|---|
| **Eppendorf Tubes® 3810X**, 1.5 mL, Estabilidad a la centrifugación g-Safe® | | | |
| Eppendorf Quality™, 1000 uds. | incoloro | 0030 125.150 | 37,40 € |
| Eppendorf Quality™, 1000 uds. | azul | 0030 125.177 | 61,20 € |
| Eppendorf Quality™, 1000 uds. | amarillo | 0030 125.207 | 61,20 € |
| Eppendorf Quality™, 1000 uds. | verde | 0030 125.185 | 61,20 € |
| Eppendorf Quality™, 1000 uds. | rojo | 0030 125.193 | 61,20 € |
| PCR clean, 1000 uds. | incoloro | 0030 125.215 | 39,20 € |
| **Eppendorf Tube Rack**, 36 posiciones, para tubos de 1,5 mL y 2,0 mL, 2 uds., hecho de polipropileno, posiciones numeradas, esterilizable en autoclave | | 0030 119.819 | 25,70 € |
| **Storage Box 8 × 8**, para 64 tubos de 1 – 2 mL, 3 uds., altura 53 mm (2 in), polipropileno, para congelar hasta -86 °C, esterilizable en autoclave, con tapa y código alfanumérico | | 0030 140.524 | 25,70 € |

i Para más información, vaya a www.eppendorf.com/consumables

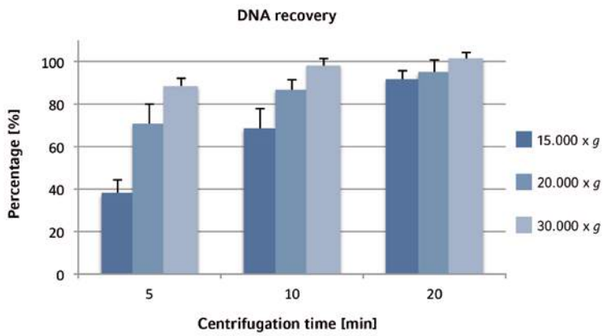
Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

# Eppendorf Safe-Lock Tubes

**Descripción**
Los Eppendorf Safe-Lock Tubes son el resultado de 50 años de mejora y desarrollo continuo. Los tubos Safe-Lock originales protegen su muestra gracias a una excelente estabilidad de centrifugación, presentan propiedades de sellado optimizadas y evitan de forma fiable la evaporación de la muestra. Confíe en los Eppendorf Safe-Lock Tubes originales, porque sus muestras sólo se merecen lo mejor.

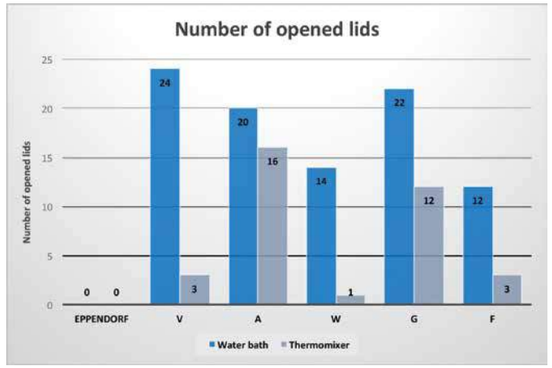


**Características de producto**
> La tapadera articulada de los Eppendorf Safe-Lock evita una apertura accidental de la tapa durante la incubación y el almacenaje
> El polipropileno garantiza una alta resistencia mecánica, alta resistencia contra productos químicos y temperaturas extremas
> Producción sin agentes antideslizantes, plastificantes y biocidas, es decir, sin sustancias que han demostrado que pueden infiltrarse en la muestra e influir negativamente en los resultados de ensayos biológicos
> g-Safe®: La estabilidad excepcional a fuerzas de centrifugación de hasta 30.000 × g previene la pérdida de muestras debido a roturas de tubos y proporciona una seguridad adicional al trabajar con muestras peligrosas
> Cierre de tapa preciso para tasas de evaporación mínimas durante el almacenaje a largo plazo
> Tapa grande y lado exterior mate para una rotulación más fácil
> Funcionalidad garantizada de -86 °C a 100 °C
> Autoclavable cuando está abierto (121 °C, 20 min)
> Disponible en calidades PCR clean, Eppendorf Forensic DNA Grade y Biopur certificadas por lote para una pureza garantizada
> Disponible en calidad Eppendorf DNA LoBind y Protein LoBind para máxima recuperación de las muestras




Utilizando el sistema 30.000 × g de Eppendorf, que consta de Safe-Lock Tubes y una Centrífuga 5430 R con rotor de alta velocidad, se investigaron el efecto de la fuerza centrífuga relativa (FCR), la duración de la centrifugación y la cantidad de isopropanol en la tasa de recuperación de ADN plasmídico de una precipitación de alcohol. Los tres factores juegan un papel, teniendo la FCR el mayor efecto. Mediante la centrifugación de los tubos Safe-Lock de Eppendorf a 30,000 × g, se pudo recuperar casi el 90% del ADN de una centrifugación de 5 minutos. Para más información, véase la nota de aplicación 234.






Condiciones de prueba: Se incuban 24 tubos de diferentes fabricantes en un baño de agua o en un termomezclador con volumen nominal (1,5 mL) de 1 % SDS en 100 °C durante 10 min.

**Información para pedidos**

| Descripción | | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|---|
| **Eppendorf Safe-Lock Tubes**, 0,5 mL | | | |
| Eppendorf Quality™, 500 tubos | incoloro | 0030 121.023 | 42,90 € |
| Eppendorf Quality™, 500 tubos | amarillo | 0030 121.112 | 56,90 € |
| Eppendorf Quality™, 500 tubos | rojo | 0030 121.120 | 56,90 € |
| Eppendorf Quality™, 500 tubos | azul | 0030 121.139 | 56,90 € |
| Eppendorf Quality™, 500 tubos | verde | 0030 121.147 | 56,90 € |
| Eppendorf Quality™, 500 tubos | colores surtidos (por 100) | 0030 121.708 | 46,50 € |
| Forensic DNA Grade, 500 tubos (10 bolsas × 50 tubos) | incoloro | 0030 123.603 | 50,70 € |
| PCR clean, 500 tubos | ámbar (protección contra la luz) | 0030 121.155 | 60,90 € |
| PCR clean, 500 tubos | incoloro | 0030 123.301 | 46,60 € |
| Biopur®, 50 tubos, embalaje individual | incoloro | 0030 121.570 | 28,80 € |
| **Eppendorf Safe-Lock Tubes**, 1,5 mL | | | |
| Eppendorf Quality™, 1.000 tubos | incoloro | 0030 120.086 | 43,40 € |
| Eppendorf Quality™, 1.000 tubos | amarillo | 0030 120.159 | 60,90 € |
| Eppendorf Quality™, 1.000 tubos | rojo | 0030 120.167 | 60,90 € |
| Eppendorf Quality™, 1.000 tubos | azul | 0030 120.175 | 60,90 € |
| Eppendorf Quality™, 1.000 tubos | verde | 0030 120.183 | 60,90 € |
| Eppendorf Quality™, 1.000 tubos | colores surtidos (por 200) | 0030 121.694 | 46,50 € |
| Biopur®, 100 tubos, embalaje individual | incoloro | 0030 121.589 | 29,50 € |
| Forensic DNA Grade, 500 tubos (10 bolsas × 50 tubos) | incoloro | 0030 123.611 | 26,40 € |
| PCR clean, 1.000 tubos | ámbar (protección contra la luz) | 0030 120.191 | 65,10 € |
| PCR clean, 1.000 tubos | incoloro | 0030 123.328 | 46,60 € |
| **Eppendorf Safe-Lock Tubes**, 2,0 mL | | | |
| Eppendorf Quality™, 1.000 tubos | incoloro | 0030 120.094 | 59,30 € |
| Eppendorf Quality™, 1.000 tubos | amarillo | 0030 120.205 | 79,70 € |
| Eppendorf Quality™, 1.000 tubos | rojo | 0030 120.213 | 79,70 € |
| Eppendorf Quality™, 1.000 tubos | azul | 0030 120.221 | 79,70 € |
| Eppendorf Quality™, 1.000 tubos | verde | 0030 120.230 | 79,70 € |
| Eppendorf Quality™, 1.000 tubos | colores surtidos (por 200) | 0030 121.686 | 64,10 € |
| Biopur®, 100 tubos, embalaje individual | incoloro | 0030 121.597 | 39,30 € |
| Forensic DNA Grade, 500 tubos (10 bolsas × 50 tubos) | incoloro | 0030 123.620 | 36,20 € |
| PCR clean, 1.000 tubos | ámbar (protección contra la luz) | 0030 120.248 | 84,30 € |
| PCR clean, 1.000 tubos | incoloro | 0030 123.344 | 63,40 € |
| **Eppendorf Tube Rack**, 36 posiciones, para tubos de 1,5 mL y 2,0 mL, 2 uds., hecho de polipropileno, posiciones numeradas, esterilizable en autoclave | | 0030 119.819 | 41,70 € |
| **Storage Box 8 × 8**, para 64 tubos de 1 – 2 mL, 3 uds., altura 53 mm (2 in), polipropileno, para congelar hasta -86 °C, esterilizable en autoclave, con tapa y código alfanumérico | | 0030 140.524 | 25,70 € |

i Para más información, vaya a www.eppendorf.com/SafeLock

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

# Eppendorf Tubes® 5.0 mL

**Descripción**
Los Eppendorf Tubes son el producto de referencia para la preparación simple y segura de muestras de 0,5 a 2,0 mL. Para volúmenes más grandes, los tubos cónicos de 15 mL y 50 mL están disponibles. Con volúmenes de muestra medios es posible que tenga algún problema: éstos se tienen que procesar con grandes tubos cónicos con tapa de rosca: poco práctico, inconveniente y frecuentemente sujeto a contaminación. La disponibilidad de tapas de cierre a presión y tapas de rosca permite la elección optimizada para diferentes requisitos en la preparación de muestras, incubación, almacenamiento u otras aplicaciones.

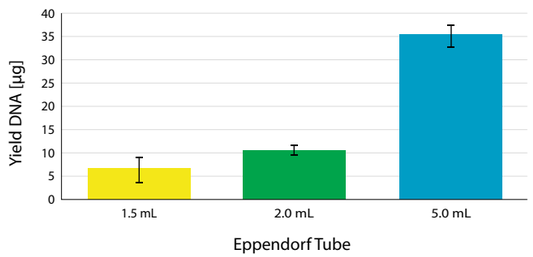






**Características de producto**
> Rotores de alta velocidad adecuados para Eppendorf Centrifuges 5430/R, 5427 R, 5804/R y 5810/R
> Adaptadores e insertos de 5,0 mL para todos los rotores Eppendorf existentes, con posiciones para tubos de 15 mL o 50 mL
> Rack funcional para la mesa de trabajo
> Cajas de almacenaje para la congelación
> Bloques térmicos de 5,0 mL para Eppendorf ThermoMixer® C, Eppendorf ThermoMixer® comfort, ThermoStat C y ThermoStat plus
> Reservoir Rack Module de 5,0 mL para el sistema de pipeteo automatizado ep*Motion*
> Disponibles en calidad Eppendorf DNA LoBind y Protein LoBind para máxima recuperación de muestras valiosas cuando sólo se dispone de una pequeña cantidad de la muestra

**Aplicaciones**
> Procesamiento más fácil de muestras hasta 5,0 mL
> Mayor rendimiento en el aislamiento de ADN, especialmente en muestras con una cantidad limitada del material inicial
> Aplicaciones cómodas y seguras de cultivo celular
> El acceso fácil a las muestras reduce el riesgo de contaminación
> Preparación de mezclas maestras y tampones
> Requiere menos espacio de almacenaje
> Lisis de células y tejidos segura
> Storage of samples and liquid solutions




**Mayor rendimiento en el aislamiento de ADN**
p. ej., el rendimiento de ADN plasmídico con bajo número de copias puede mejorarse significativamente aumentando el volumen de cultivo a 5 mL. Los datos mostrados en el diagrama fueron generados con tapa de cierre a presión de 5,0 mL – Para información adicional y descripción del protocolo, véase la nota de aplicación 262.

i Para más información, vaya a www.eppendorf.com/5mL

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.






La solución ideal para la preparación y el almacenamiento de muestras: Las cajas de almacenamiento y los Eppendorf Tube Rack nuevos (véase página 130 y 131).

**Información para pedidos**

| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Eppendorf Tubes® 5.0 mL**, 5,0 mL | | |
| Eppendorf Quality™, incoloro, 200 tubos (2 bolsas × 100 tubos) | 0030 119.401 | 37,40 € |
| PCR clean, incoloro, 200 tubos (2 bolsas × 100 tubos) | 0030 119.460 | 42,00 € |
| Biopur®, incoloro, 50 tubos, embalaje individual | 0030 119.479 | 46,40 € |
| Forensic DNA Grade, incoloro, 200 tubos (4 bolsas × 50 tubos), embalaje individual | 0030 119.606 | 47,60 € |
| estéril, incoloro, 200 tubos (10 bolsas × 20 tubos) | 0030 119.487 | 46,40 € |
| Eppendorf Quality™, ámbar (protección contra la luz), 200 tubos (2 bolsas × 100 tubos) | 0030 119.452 | 47,80 € |
| **Kit de inicio Eppendorf Tubes® 5.0 mL**, 400 tubos (2 paquetes con 2 bolsas de 100 unidades cada una), 2 racks (con 12 posiciones cada uno), blanco, 8 adaptadores universales para rotores con orificios para tubos cónicos de 15 mL, PCR clean, incoloro | 0030 119.380 | 133,00 € |
| **Kit de inicio Eppendorf Tubes® 5.0 mL con tapa de rosca**, 400 tubos (2 paquetes con 2 bolsas de 100 unidades cada una), 2 racks (con 12 posiciones cada uno), blanco, 8 adaptadores universales para rotores con orificios para tubos cónicos de 15 mL, PCR clean, incoloro | 0030 122.364 | A petición |
| **Eppendorf Tubes® 5.0 mL con tapa de rosca**, 5,0 mL | | |
| Eppendorf Quality™, incoloro, 200 tubos (2 bolsas × 100 tubos) | 0030 122.305 | 47,30 € |
| PCR clean, incoloro, 200 tubos (2 bolsas × 100 tubos) | 0030 122.313 | 54,70 € |
| estéril, libre de pirógenos, DNasas, RNasas y de ADN humano y bacteriano, incoloro, 200 tubos (2 bolsas × 100 tubos) | 0030 122.321 | 61,00 € |
| Forensic DNA Grade, incoloro, 200 tubos (4 bolsas × 50 tubos) | 0030 122.402 | 62,10 € |
| **Eppendorf Conical Tubes**, 15 mL, estéril, libre de pirógenos, DNasas, RNasas y de ADN humano y bacteriano, ámbar (protección contra la luz), 200 tubos (8 bolsas × 25 tubos) | 0030 122.194 | 58,90 € |
| **Eppendorf Conical Tubes**, 50 mL, estéril, libre de pirógenos, DNasas, RNasas y de ADN humano y bacteriano, ámbar (protección contra la luz), 200 tubos (8 bolsas × 25 tubos) | 0030 122.224 | 71,40 € |
| **DNA LoBind Tubes**, DNA LoBind5,0 mL, PCR clean, incoloro, 200 tubos (4 bolsas × 50 tubos) | 0030 108.310 | 50,70 € |
| **Protein LoBind Tubes**, Protein LoBind5,0 mL, PCR clean, incoloro, 100 tubos (2 bolsas × 50 tubos) | 0030 108.302 | 39,90 € |
| **Clip para Eppendorf Tubes® 5.0 mL**, Eppendorf Quality™, 10 uds. | 0030 119.509 | 22,10 € |
| **Eppendorf Tube Rack**, 12 posiciones, para tubos de 5,0 mL y 15 mL, 2 uds., hecho de polipropileno, posiciones numeradas, esterilizable en autoclave | 0030 119.827 | 41,70 € |
| **Storage Box 5 × 5**, para 25 tubos de 5 mL, 4 uds., altura 64 mm (2,5 in), polipropileno, para congelar hasta -86 °C, esterilizable en autoclave, con tapa y código alfanumérico | 0030 140.532 | 36,20 € |
| **Storage Box 5 × 5**, para 25 tubos de 5 mL con tapa de rosca, 2 uds., altura 76 mm (3 in), polipropileno, para congelar hasta -86 °C, esterilizable en autoclave, con tapa y código alfanumérico | 0030 140.613 | 18,20 € |
| **Rotor FA-45-12-17**, hermético a los aerosoles, incl. tapa de rotor, para 12 × Eppendorf Tubes® 5.0 mL | 5409 700.006 | 761,00 € |
| **Rotor FA-45-16-17**, hermético a los aerosoles, incl. tapa de rotor, para 16 × Eppendorf Tubes® 5.0 mL | 5427 750.002 | 761,00 € |
| **Rotor FA-45-20-17**, incl. tapa de rotor, para 20 × Eppendorf Tubes® 5.0 mL | 5820 765.003 | 1.220,00 € |
| **Adaptador**, para 14 × Eppendorf Tubes® 5.0 mL, para Rotor S-4-104, juego de 2 uds. | 5825 739.000 | 255,00 € |
| **Adaptador**, para 1 × Eppendorf Tubes® 5.0 mL, para Rotor A-4-38, juego de 2 uds. | 5702 733.008 | 76,50 € |
| **Adaptador**, para 12 × Eppendorf Tubes® 5.0 mL, para Rotor F-35-6-30, orificios grandes, juego de 2 uds. | 5427 747.001 | 81,60 € |
| **Adaptador**, para 1 × Eppendorf Tubes® 5.0 mL, para Rotor F-34-6-38, juego de 2 uds. | 5804 777.000 | 70,90 € |
| **Adaptador**, para Eppendorf Tubes® 5.0 mL, para Rotor F-35-6-30, orificios pequeños, juego de 2 uds. | 5427 746.005 | 81,60 € |
| **Adaptador**, para 1 × Eppendorf Tubes® 5.0 mL with snap cap, juego de 2 uds. | 5820 730.005 | 70,90 € |
| **Adaptador universal**, para 1 × Eppendorf Tubes® 5.0 mL, para centrífugas con rotores para tubos cónicos de 15 mL, juego de 8 uds. | 5820 732.008 | 21,80 € |
| **Adaptador**, para 8 × Eppendorf Tubes® 5.0 mL, para Rotor S-4-72, juego de 2 uds. | 5804 793.005 | 165,00 € |
| **Bloques térmicos**, para 8 × Eppendorf Tubes® 5.0 mL | 5309 000.333 | 530,00 € |
| **Eppendorf SmartBlock™ 5 mL**, bloque térmico para 8 Eppendorf Tubes® 5.0 mL, 8 tubos de 5,0 mL | 5309 000.007 | 532,00 € |
| **Reservoir Rack Module TC**, para usar en ep*Motion*® Reservoir Racks, con control de temperatura, 4 × Eppendorf Tubes® 5.0 mL | 5075 799.340 | A petición |

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

# Eppendorf Conical Tubes 15 mL y 50 mL

**Descripción**
Los Conical Tubes 15 mL y 50 mL amplían el rango volumétrico de los Eppendorf Tubes®. El diseño seguro y el fácil manejo garantizan el mejor procesamiento de muestras. Representan la solución óptima para aplicaciones de cultivo celular y biología celular, así como para los protocolos de preparación de muestras en laboratorios de microbiología y biología molecular. Ya sea centrifugación, mezcla u otras aplicaciones, los Eppendorf Conical Tubes 15 mL y 50 mL completarán sus flujos de trabajo de una manera excelente.




**Materia prima de primera calidad y ningún uso de agentes deslizantes, plastificantes y biocidas durante la fabricación garantizan**
> una excelente integridad de la muestras
> una alta estabilidad de centrifugación g-Safe®
> una visibilidad optimizada de muestras y pellets

**Tapa con lados aplanados y ranurados**
> para un manejo fácil y ergonómico
> permite un posicionamiento vertical estable
> minimiza el riesgo de contaminación

**Etiquetado fiable y seguro gracias a una gran superficie para rotular en el tubo y a una tapa plana de color claro.**

**Dimensiones precisas máxima compatibilidad con rotores de centrífugas, mezcladores y agitadores**

**Pureza certificada**
> certificados de pureza individuales están disponibles para cada lote

**Aplicaciones**
> Aplicaciones cómodas y seguras de cultivo celular
> Preparación de muestras en laboratorios de microbiología y biología molecular
> Almacenaje de muestras y solución con grandes volúmenes
> Preparación de mezclas maestras y tampones

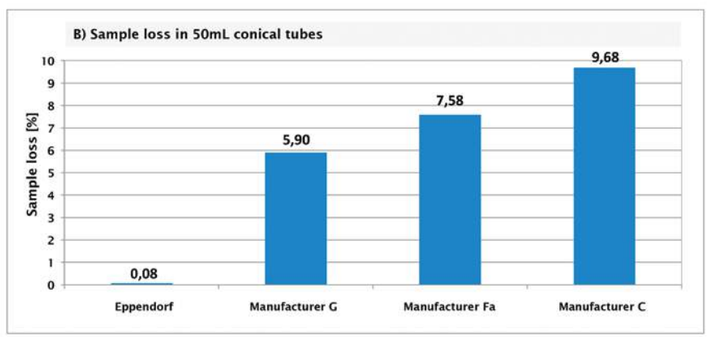



Figura 2: Pérdida de muestras tras el almacenamiento horizontal de etanol en diferentes tubos cónicos a -86 °C durante 24 horas. La pérdida de muestras se expresa como porcentaje del peso inicial antes del almacenamiento. Para más información, véase la nota de aplicación 343.

i Para más información, vaya a www.eppendorf.com/consumables





Eppendorf Tubes® 5.0 mL con tapa de cierre a presión o tapa de rosca: El complemento ideal para volúmenes más pequeños (véase la página 118).



Ya sea centrifugación, mezcla u otras aplicaciones – los tubos cónicos de Eppendorf de 15 y 50 mL complementan sus flujos de trabajo de forma excelente.

| Especificaciones técnicas | | | |
|---|---|---|---|
| **Modelo** | **Eppendorf Conical Tubes** | **Eppendorf Conical Tubes 15 mL** | **Eppendorf Conical Tubes 50 mL** |
| **Altura externa / Dimensiones exteriores** | | 121 mm / 17 mm | 116 mm / 30 mm |
| **Temperatura de funcionamiento** | -86 °C – 100 °C | -86 °C – 100 °C | -86 °C – 100 °C |

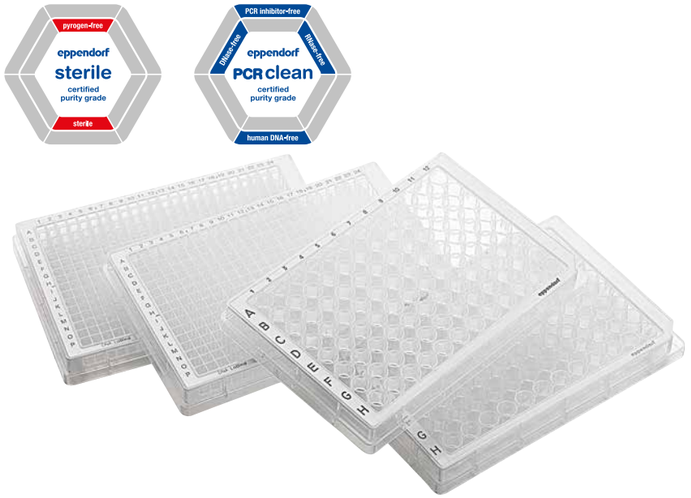
| Información para pedidos | | |
|---|---|---|
| **Descripción** | **N.° de ped.** | **Precio** |
| **Eppendorf Conical Tubes**, 15 mL | | |
| estéril, libre de pirógenos, DNasas, RNasas y de ADN humano y bacteriano, incoloro, 500 tubos (10 bolsas × 50 tubos) | 0030 122.151 | 147,00 € |
| **Eppendorf Conical Tubes**, 15 mL, estéril, libre de pirógenos, DNasas, RNasas y de ADN humano y bacteriano, ámbar (protección contra la luz), 200 tubos (8 bolsas × 25 tubos) | 0030 122.194 | 58,90 € |
| Forensic DNA Grade, incoloro, 100 tubos, embalaje individual | 0030 122.259 | 72,50 € |
| estéril, libre de pirógenos, DNasas, RNasas y de ADN humano y bacteriano, incoloro, 500 tubos (20 racks × 25 tubos) | 0030 122.160 | 162,00 € |
| **Eppendorf Conical Tubes**, 50 mL | | |
| estéril, libre de pirógenos, DNasas, RNasas y de ADN humano y bacteriano, incoloro, 500 tubos (20 bolsas × 25 tubos) | 0030 122.178 | 176,00 € |
| **Eppendorf Conical Tubes**, 50 mL, estéril, libre de pirógenos, DNasas, RNasas y de ADN humano y bacteriano, ámbar (protección contra la luz), 200 tubos (8 bolsas × 25 tubos) | 0030 122.224 | 71,40 € |
| Forensic DNA Grade, incoloro, 48 tubos, embalaje individual | 0030 122.267 | 41,40 € |
| estéril, libre de pirógenos, DNasas, RNasas y de ADN humano y bacteriano, incoloro, 300 tubos (12 racks × 25 tubos) | 0030 122.186 | 138,00 € |
| **Eppendorf Tube Rack**, 12 posiciones, 6 para tubos de 5,0 mL y 15 mL y 6 para tubos de 50 mL, 2 uds. | | |
| hecho de polipropileno, posiciones numeradas, esterilizable en autoclave | 0030 119.835 | 41,70 € |
| **Eppendorf Tube Rack**, 12 posiciones, para tubos de 5,0 mL y 15 mL, 2 uds. | | |
| hecho de polipropileno, posiciones numeradas, esterilizable en autoclave | 0030 119.827 | 41,70 € |
| **DNA LoBind Tubes**, DNA LoBind, 15 mL, tubos cónicos, PCR clean, incoloro, 200 tubos (4 bolsas × 50 tubos) | 0030 122.208 | 63,00 € |
| **DNA LoBind Tubes**, DNA LoBind, 50 mL, tubos cónicos, PCR clean, incoloro, 200 tubos (4 bolsas × 50 tubos) | 0030 122.232 | 75,70 € |
| **Protein LoBind Tubes**, Protein LoBind, 15 mL, tubo cónico, PCR clean, incoloro, 200 tubos (4 bolsas × 50 tubos) | 0030 122.216 | 84,10 € |
| **Protein LoBind Tubes**, Protein LoBind, 50 mL, tubo cónico, PCR clean, incoloro, 200 tubos (4 bolsas × 50 tubos) | 0030 122.240 | 97,70 € |
| **Storage Box 5 × 5**, para 25 tubos de 15 mL, 2 uds., altura 127 mm (5 pulg.), polipropileno, para congelar hasta -86 °C, esterilizable en autoclave, con tapa y código alfanumérico | 0030 140.583 | 18,70 € |
| **Storage Box 3 × 3**, para 9 tubos de 50 mL y 4 tubos de 15 mL, 2 uds., altura 127 mm (5 pulg.), polipropileno, para congelar hasta -86 °C, esterilizable en autoclave, con tapa y código alfanumérico | 0030 140.591 | 18,70 € |



Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

# Eppendorf Microplates

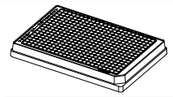
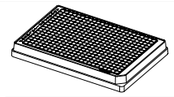
**Descripción**
¡Las Eppendorf Microplates traen una extraordinaria claridad a su laboratorio! Nunca fue tan fácil pipetear, controlar y recuperar muestras con una microplaca de polipropileno. El etiquetado alfanumérico de fácil lectura de la matriz OptiTrack® matrix en cada placa simplifica enormemente la identificación de pocillos individuales, acelera el proceso de llenado y reduce significativamente el riesgo de errores. La alta transparencia es excepcional y garantiza que usted siempre pueda localizar sus muestras rápidamente. Las microplacas también están disponibles en material Eppendorf LoBind para una recuperación máxima de muestras cuando solamente se dispone de una cantidad limitada de material de muestra.




**Características de producto**
> Polipropileno (PP) transparente inigualable para una visibilidad mejorada de las muestras
> OptiTrack® Matrix: identificación de muestras un 30 % más rápida y menos errores de pipeteo gracias a un etiquetado alfanumérico de alto contraste
> Diseño de pocillos RecoverMax®: Geometría de pocillos optimizada para un mínimo volumen restante y excelentes propiedades de mezcla
> Bordes de pocillo elevados y una superficie lisa para un cierre fiable, incluso con sellado térmico
> g-Safe®: resistencia excepcional a la centrifugación de hasta 6.000 × g
> El polipropileno garantiza una alta resistencia frente a productos químicos, esfuerzos mecánicos y temperaturas extremas
> Fabricadas sin agentes deslizantes, plastificantes o biocidas, materiales que pueden tener un efecto negativo en los ensayos biológicos
> Funcionalidad garantizada de -86 °C a 100 °C
> Esterilizable en autoclave (121 °C, 20 min)
> Disponibles con código de barras. Detalles adicionales disponibles en: www.eppendorf.com/barcode

**Aplicaciones**
> Almacenaje y preparación de muestras
> Ensayos que requieren una alta resistencia contra la temperatura y los disolventes
> Evaluación de ingredientes activos
> Química combinatoria
> Almacenaje en bancos genómicos o de ADNc
> Análisis de proteínas
> Genotipado
> Almacenaje de ARN interferente pequeño o bibliotecas de oligonucleótidos
> Preparación de lisados tisulares y de plantas

**Especificaciones técnicas**

| |  |  |  |  |  |
|---|---|---|---|---|---|
| **Descripción** | **Microplate 96/F** | **Microplate 96/U** | **Microplate 96/V** | **Microplate 384/F** | **Microplaca 384/V** |
| **Número de pocillos** | 96 pocillos | 96 pocillos | 96 pocillos | 384 pocillos | 384 pocillos |
| **Volumen de trabajo** | 50 – 350 µL | 20 – 320 µL | 20 – 320 µL | 10 – 120 µL | 5 – 120 µL |
| **Volumen total por pocillo** | 400 µL | 360 µL | 350 µL | 150 µL | 140 µL |
| |  |  |  |  |  |
| **Forma del fondo** | fondo F | fondo U | fondo en V | fondo F | cónica |

**Información para pedidos**

| Descripción | Color de marco OptiTrack® | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|---|
| **Microplate 96/F**, pocillos transparente, Diseño de pocillos RecoverMax® | | | |
| PCR clean, 80 placas (5 bolsas × 16 placas) | blanco | 0030 601.106 | 202,00 € |
| estéril, 80 placas (5 bolsas × 16 placas) | blanco | 0030 602.102 | 231,00 € |
| **Microplate 96/U**, pocillos transparente, Diseño de pocillos RecoverMax® | | | |
| PCR clean, 80 placas (5 bolsas × 16 placas) | blanco | 0030 601.203 | 202,00 € |
| estéril, 80 placas (5 bolsas × 16 placas) | blanco | 0030 602.200 | 231,00 € |
| **Microplate 96/V**, pocillos transparente, Diseño de pocillos RecoverMax® | | | |
| PCR clean, 80 placas (5 bolsas × 16 placas) | blanco | 0030 601.300 | 202,00 € |
| estéril, 80 placas (5 bolsas × 16 placas) | blanco | 0030 602.307 | 231,00 € |
| **Microplate 384/F**, pocillos transparente, Diseño de pocillos RecoverMax® | | | |
| PCR clean, 80 placas (5 bolsas × 16 placas) | blanco | 0030 621.107 | 514,00 € |
| estéril, 80 placas (5 bolsas × 16 placas) | blanco | 0030 622.103 | 593,00 € |
| **Microplate 384/V**, pocillos transparente, Diseño de pocillos RecoverMax® | | | |
| PCR clean, 80 placas (5 bolsas × 16 placas) | blanco | 0030 621.301 | 514,00 € |
| estéril, 80 placas (5 bolsas × 16 placas) | blanco | 0030 622.308 | 593,00 € |

i Para más información, vaya a www.eppendorf.com/consumables

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.

# Eppendorf Assay/Reader Microplates

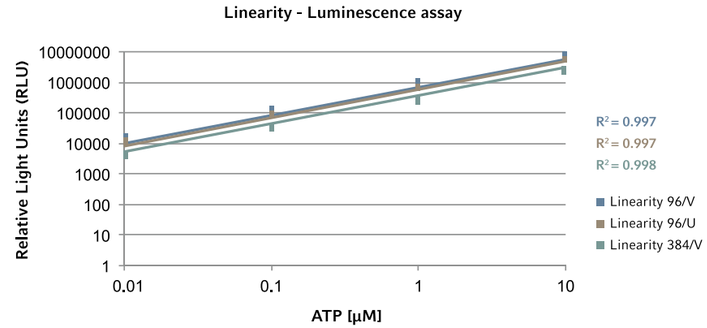
**Descripción**
Las placas para ensayos de Eppendorf están optimizadas para medir ensayos de absorbancia en el rango visible y UV, así como ensayos de fluorescencia y quimioluminiscencia. Las placas opacas son adecuadas para lectores de placas que leen la parte superior. Las placas transparentes y negras/transparentes se pueden utilizar con lectores de placas de lectura superior e inferior.
Las Eppendorf Microplates negras son ideales para la detección por fluorescencia. Una relación señal-ruido excelente ofrece límites de detección bajos en los ensayos: para señales claras incluso con muestras de baja concentración. Las Eppendorf Microplates blancas maximizan la reflexión para una máxima sensibilidad durante la detección de señales de luminiscencia o señales débiles de fluorescencia.




**Características de producto**
> Las UV-VIS Microplates se caracterizan por un fondo de película ultrafina que permite una transmisión de luz excelente en el rango UV
> Las Eppendorf Microplates negras ofrecen una excelente relación señal-ruido: para señales claras incluso con muestras de baja concentración
> Las Eppendorf Microplates blancas han sido optimizadas para que tengan una mayor sensibilidad en la detección de señales de luminiscencia maximizando la reflexión
> Las placas de ensayo sólidas blancas y negras están hechas de polipropileno, por lo cual son altamente resistentes a las sustancias químicas, esfuerzos mecánicos y temperaturas extremas
> Todas las placas han sido optimizadas para una mínima autofluorescencia y autoluminiscencia
> Disponibles en los grados de pureza PCR clean certificados por lote

**Aplicaciones**
> Placas VIS y UV-VIS claras para todos los ensayos de absorbancia en el rango visible y UV
> Microplates blancas y negras para la detección por fluorescencia y luminiscencia.
> Concentración de ADN y proteína con colorantes de absorbancia o fluorescencia
> Protocolos que requieren una alta resistencia frente a la temperatura y los disolventes
> Diluciones en serie
> Preparación de lisados tisulares y de plantas






Las microplacas 96/V, 96/U y 384/V de Eppendorf fueron comprobadas en un ensayo de luminiscencia. Se prepararon diez veces diluciones en serie de ATP en un medio de cultivo. Trazado logarítmico de datos mostrando la linealidad de resultados para las microplacas Eppendorf en el rango entre 0,01 y 10 µM de ATP. Para más información, véase la nota de aplicación 215.

**Información para pedidos**

| Descripción | N.º de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Microplate 96/F**, pocillos blanco | | |
| PCR clean, gris, 80 placas (5 bolsas × 16 placas) | 0030 601.475 | 282,00 € |
| **Microplate 96/U**, pocillos blanco | | |
| PCR clean, gris, 80 placas (5 bolsas × 16 placas) | 0030 601.572 | 282,00 € |
| **Microplate 96/V**, pocillos blanco | | |
| PCR clean, gris, 80 placas (5 bolsas × 16 placas) | 0030 601.670 | 282,00 € |
| **Microplate 384/V**, pocillos blanco | | |
| PCR clean, gris, 80 placas (5 bolsas × 16 placas) | 0030 621.670 | 722,00 € |
| **Microplate 96/F**, pocillos negro | | |
| PCR clean, blanco, 80 placas (5 bolsas × 16 placas) | 0030 601.700 | 282,00 € |
| **Microplate 96/U**, pocillos negro | | |
| PCR clean, blanco, 80 placas (5 bolsas × 16 placas) | 0030 601.807 | 282,00 € |
| **Microplate 96/V**, pocillos negro | | |
| PCR clean, blanco, 80 placas (5 bolsas × 16 placas) | 0030 601.904 | 282,00 € |
| **Microplate 384/V**, pocillos negro | | |
| PCR clean, blanco, 80 placas (5 bolsas × 16 placas) | 0030 621.905 | 722,00 € |
| **Microplate UV/Vis 96/F**, pocillos transparente | | |
| PCR clean, incoloro, 40 placas (4 bolsas × 10 placas) | 0030 741.048 | 478,00 € |
| **Microplate VIS 96/F**, pocillos transparente | | |
| PCR clean, incoloro, 40 placas (4 bolsas × 10 placas) | 0030 730.020 | 65,10 € |
| **Eppendorf Cell Imaging Plates**, con tapa, negras y con fondo plano, estéril, libre de pirógenos, RNasas, DNasas y de ADN humano y bacteriano. | | No citotóxico |
| Placa para captura de imágenes de células de 96 pocillos con fondo de película de 25 µm, embalada individualmente, 20 uds. | 0030 741.013 | A petición |

i Para más información, vaya a www.eppendorf.com/consumables

# Eppendorf Deepwell Plates

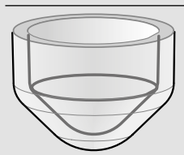
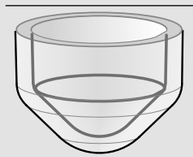
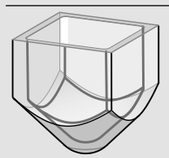
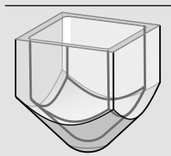
**Descripción**
Las Eppendorf Deepwell Plates 96 y 384 son placas de alto rendimiento para todas las aplicaciones manuales y automatizadas – desde el almacenamiento de muestras a -86 °C hasta la desnaturalización del ADN a 100 °C. Fabricadas con polipropileno (PP) puro, estas placas ofrecen características innovadoras: Mayor fiabilidad. Mayor eficiencia. Mayor estabilidad. Las placas están disponibles con un borde blanco, amarillo, verde o azul. Para una identificación fácil de los pocillos, una etiqueta alfanumérica de alto contraste está grabada en el borde con láser. Esta matriz OptiTrack® le permite encontrar su muestra hasta un 30 % más rápido, a la vez que reduce errores de pipeteo. Con todas estas características sofisticadas, estas placas establecen estándares nuevos para su laboratorio.




**Características de producto**
> OptiTrack® matrix: identificación de muestras un 30 % más rápida y menos errores de pipeteo gracias a un etiquetado alfanumérico de alto contraste
> Diseño de pocillos RecoverMax®: Geometría de pocillos optimizada para una máxima recuperación de muestras y excelentes propiedades de mezcla
> Mínimo volumen restante y alta uniformidad de pocillo a pocillo
> Bordes de pocillo elevados y una superficie lisa para un cierre fiable, incluso con sellado térmico
> Apilado fácil y fiable
> g-Safe®: resistencia excepcional a la centrifugación de hasta 6.000 × g para unos protocolos más rápidos y una calidad de muestras mejorada
> El polipropileno de alta calidad garantiza una alta resistencia contra tensiones mecánicas, contra productos químicos y contra temperaturas extremas
> Fabricadas sin agentes deslizantes, plastificantes o biocidas – materiales que pueden tener un efecto negativo en los ensayos biológicos
> Esterilizable en autoclave (121 °C, 20 min)
> Disponibles con código de barras. Detalles adicionales disponibles en: www.eppendorf.com/barcode

**Aplicaciones**
> Almacenaje y preparación de muestras
> Cultivo de bacterias y levaduras
> Aislamiento de ADN y ARN con grandes cantidades
> Almacenaje en bancos genómicos o de ADNc
> Almacenaje de ARN interferente pequeño o bibliotecas de oligonucleótidos
> Análisis de proteínas
> Almacenamiento de muestras valiosas de proteínas y ADN en placas Eppendorf LoBind
> Purificación de plásmidos en grandes cantidades
> Creación de series de dilución

**Especificaciones técnicas**

| Modelo | Deepwell Plates 96/500 µL | Deepwell Plates 96/1000 µL | Deepwell Plates 96/2000 µL | Deepwell Plates 384/200 µL |
|---|---|---|---|---|
| Volumen total por pocillo | 700 µL | 1.200 µL | 2.400 µL | 240 µL |
| Volumen de trabajo por pocillo | 30 – 550 µL | 30 – 1,000 µL | 50 – 2,000 µL | 20 – 225 µL |
| Forma de pocillo/Forma del fondo |  |  |  |  |

i Para más información, vaya a www.eppendorf.com/Deepwellplates

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.



**Información para pedidos**

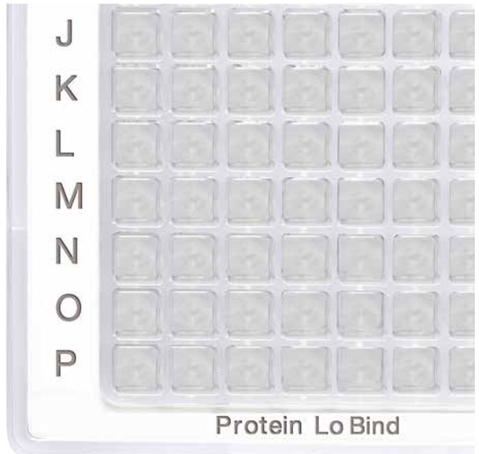
| Descripción | Color de marco OptiTrack® | N.º de ped. | Precio |
|---|---|---|---|
| **Deepwell Plate 96/500 µL**, pocillos transparente, 500 µL | | | |
| PCR clean, 40 placas (5 bolsas × 8 placas) | blanco | 0030 501.101 | 312,00 € |
| PCR clean, 40 placas (5 bolsas × 8 placas) | amarillo | 0030 501.110 | 312,00 € |
| PCR clean, 40 placas (5 bolsas × 8 placas) | verde | 0030 501.136 | 312,00 € |
| PCR clean, 40 placas (5 bolsas × 8 placas) | azul | 0030 501.144 | 312,00 € |
| PCR clean, 120 placas (10 bolsas × 12 placas) | blanco | 0030 505.107 | 846,00 € |
| estéril, 40 placas (5 bolsas × 8 placas) | blanco | 0030 502.108 | 361,00 € |
| estéril, 40 placas (5 bolsas × 8 placas) | amarillo | 0030 502.116 | 361,00 € |
| estéril, 40 placas (5 bolsas × 8 placas) | verde | 0030 502.132 | 361,00 € |
| estéril, 40 placas (5 bolsas × 8 placas) | azul | 0030 502.140 | 361,00 € |
| estéril, 120 placas (10 bolsas × 12 placas) | blanco | 0030 506.103 | 972,00 € |
| **Deepwell Plate 96/1.000 µL**, pocillos transparente, 1.000 µL | | | |
| PCR clean, 20 placas (5 bolsas × 4 placas) | blanco | 0030 501.209 | 143,00 € |
| PCR clean, 20 placas (5 bolsas × 4 placas) | amarillo | 0030 501.217 | 143,00 € |
| PCR clean, 20 placas (5 bolsas × 4 placas) | verde | 0030 501.233 | 143,00 € |
| PCR clean, 20 placas (5 bolsas × 4 placas) | azul | 0030 501.241 | 143,00 € |
| PCR clean, 80 placas (10 bolsas × 8 placas) | blanco | 0030 505.204 | 514,00 € |
| estéril, 20 placas (5 bolsas × 4 placas) | blanco | 0030 502.205 | 164,00 € |
| estéril, 20 placas (5 bolsas × 4 placas) | amarillo | 0030 502.213 | 164,00 € |
| estéril, 20 placas (5 bolsas × 4 placas) | verde | 0030 502.230 | 164,00 € |
| estéril, 20 placas (5 bolsas × 4 placas) | azul | 0030 502.248 | 164,00 € |
| estéril, 80 placas (10 bolsas × 8 placas) | blanco | 0030 506.200 | 593,00 € |
| **Deepwell Plate 96/2.000 µL**, pocillos transparente, 2.000 µL | | | |
| PCR clean, 20 placas (5 bolsas × 4 placas) | blanco | 0030 501.306 | 167,00 € |
| PCR clean, 20 placas (5 bolsas × 4 placas) | amarillo | 0030 501.314 | 167,00 € |
| PCR clean, 20 placas (5 bolsas × 4 placas) | verde | 0030 501.330 | 167,00 € |
| PCR clean, 20 placas (5 bolsas × 4 placas) | azul | 0030 501.349 | 167,00 € |
| PCR clean, 80 placas (10 bolsas × 8 placas) | blanco | 0030 505.301 | 609,00 € |
| estéril, 20 placas (5 bolsas × 4 placas) | blanco | 0030 502.302 | 196,00 € |
| estéril, 20 placas (5 bolsas × 4 placas) | amarillo | 0030 502.310 | 196,00 € |
| estéril, 20 placas (5 bolsas × 4 placas) | verde | 0030 502.337 | 196,00 € |
| estéril, 20 placas (5 bolsas × 4 placas) | azul | 0030 502.345 | 196,00 € |
| estéril, 80 placas (10 bolsas × 8 placas) | blanco | 0030 506.308 | 705,00 € |
| **Deepwell Plate 384/200 µL**, pocillos transparente, 200 µL | | | |
| PCR clean, 40 placas (5 bolsas × 8 placas) | blanco | 0030 521.102 | 353,00 € |
| estéril, 40 placas (5 bolsas × 8 placas) | blanco | 0030 522.109 | 406,00 € |
| PCR clean, 120 placas (10 bolsas × 12 placas) | blanco | 0030 525.108 | 953,00 € |
| estéril, 120 placas (10 bolsas × 12 placas) | blanco | 0030 526.104 | 1.095,00 € |

www.eppendorf.com/deepwellplates-brochure

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

# Protein LoBind Plates

**Descripción**
Las placas Eppendorf LoBind maximizan la recuperación de muestras reduciendo notablemente la unión de muestras a la superficie. Una mezcla especial de polímeros de dos componentes crea una superficie hidrofílica que asegura tasas de recuperación optimizadas de muestras valiosas. Las Protein LoBind Plates han sido diseñadas especialmente para el uso en ensayos con proteínas y aplicaciones en proteómica, y suelen ofrecer resultados de análisis significativamente mejores.




**Características de producto**
> El material Eppendorf LoBind garantiza una excelente recuperación de las muestras para unos resultados de ensayo mejorados
> Sin recubrimiento de superficies (p.ej., silicona) para minimizar el peligro de influencias negativas en las muestras
> Grado de pureza PCR clean certificado por lote: libre de ADN humano, DNasas, RNasas e inhibidores de la PCR
> Disponibles en los formatos de tubo, Microplate y Deepwell Plate para un escalado fácil
> Matriz OptiTrack® única de alto contraste: identificación de muestras un 30 % más rápida y menos errores de pipeteo
> Diseño de pocillos RecoverMax®: geometría de pocillos optimizada para un mínimo volumen muerto/residual y excelentes propiedades de mezcla
> Los bordes de pocillo elevados y una superficie lisa garantizan un sellado seguro de las placas
> Disponibles con código de barras. Detalles adicionales disponibles en: www.eppendorf.com/barcode

**Aplicaciones**
> Preparación o almacenaje de muestras de proteínas, péptidos o anticuerpos
> Ensayos enzimáticos: la superficie hidrófila reduce la desnaturalización cuando entra en contacto con la pared interior del tubo
> Prevención de pérdida de muestras durante el almacenaje de soluciones madre de virus
> Almacenaje de suspensiones celulares

**Información para pedidos**

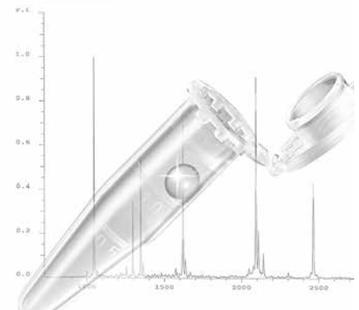
| Descripción | Color de marco OptiTrack® | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|---|
| **Deepwell Plate 96/500 µL**, Protein LoBind, 500 µL | | | |
| PCR clean, 40 placas (5 bolsas × 8 placas) | blanco | 0030 504.100 | 627,00 € |
| PCR clean, 40 placas (5 bolsas × 8 placas) | amarillo | 0030 504.119 | 627,00 € |
| PCR clean, 120 placas (10 bolsas × 12 placas) | blanco | 0030 508.106 | 1.694,00 € |
| **Deepwell Plate 96/1000 µL**, Protein LoBind, 1000 µL | | | |
| PCR clean, 20 placas (5 bolsas × 4 placas) | blanco | 0030 504.208 | 288,00 € |
| PCR clean, 20 placas (5 bolsas × 4 placas) | amarillo | 0030 504.216 | 288,00 € |
| PCR clean, 80 placas (10 bolsas × 8 placas) | blanco | 0030 508.203 | 1.032,00 € |
| **Deepwell Plate 96/2000 µL**, Protein LoBind, 2000 µL | | | |
| PCR clean, 20 placas (5 bolsas × 4 placas) | blanco | 0030 504.305 | 340,00 € |
| **Deepwell Plate 384/200 µL**, Protein LoBind, 200 µL | | | |
| PCR clean, 40 placas (5 bolsas × 8 placas) | blanco | 0030 524.101 | 705,00 € |
| PCR clean, 120 placas (10 bolsas × 12 placas) | blanco | 0030 528.107 | 1.902,00 € |
| **Microplaca 384/V-PP**, Protein LoBind, pocillos transparente | | | |
| PCR clean, 80 placas (5 bolsas × 16 placas) | blanco | 0030 624.300 | 929,00 € |
| PCR clean, 240 placas (10 bolsas × 24 placas) | blanco | 0030 628.306 | 2.090,00 € |

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.



# Protein LoBind Tubes

**Descripción**
Cuando las muestras biológicas se almacenan o incuban en tubos estándar, se puede perder más del 90 % de la muestra en 24 horas como resultado de la unión de la muestra a la superficie plástica. Los Eppendorf LoBind Tubes maximizan la recuperación de muestras reduciendo notablemente las uniones inespecíficas de muestras a la superficie plástica. Una mezcla especial de polímeros de dos componentes crea una superficie hidrofílica que asegura tasas de recuperación optimizadas de muestras valiosas. Los Protein LoBind Tubes han sido diseñados especialmente para el uso en la investigación de proteínas o con métodos de prueba proteómicos sensibles, y suelen ofrecer resultados de análisis significativamente mejores.



**Características de producto**
> El material Eppendorf LoBind garantiza una recuperación de muestras optimizada para unos resultados de ensayo mejorados
> Sin recubrimiento de superficies (p.ej., silicona) para minimizar el peligro de influencias negativas en las muestras
> Grado de pureza PCR clean certificado por lote: libre de ADN humano, DNasas, RNasas e inhibidores de la PCR
> Disponibles en los formatos de tubo, Microplate y Deepwell Plate para un escalado fácil
> Sellado preciso de la tapa para minimizar la evaporación

**Aplicaciones**
> Preparación o almacenaje de muestras de proteínas, péptidos o anticuerpos
> Ensayos enzimáticos: la superficie hidrófila reduce la desnaturalización cuando entra en contacto con la pared interior del tubo
> Prevención de pérdida de muestras durante el almacenaje de soluciones madre de virus
> Almacenaje de suspensiones celulares

**Información para pedidos**

| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Protein LoBind Tubes**, Protein LoBind, 0,5 mL, PCR clean, incoloro, 100 tubos (2 bolsas × 50 tubos) | 0030 108.094 | 13,10 € |
| **Protein LoBind Tubes**, Protein LoBind, 1,5 mL, PCR clean, incoloro, 100 tubos (2 bolsas × 50 tubos) | 0030 108.116 | 9,90 € |
| **Protein LoBind Tubes**, Protein LoBind, 2,0 mL, PCR clean, incoloro, 100 tubos (2 bolsas × 50 tubos) | 0030 108.132 | 15,80 € |
| **Protein LoBind Tubes**, Protein LoBind, 5,0 mL, PCR clean, incoloro, 100 tubos (2 bolsas × 50 tubos) | 0030 108.302 | 39,90 € |
| **Protein LoBind Tubes**, Protein LoBind, 15 mL, tubo cónico, PCR clean, incoloro, 200 tubos (4 bolsas × 50 tubos) | 0030 122.216 | 84,10 € |
| **Protein LoBind Tubes**, Protein LoBind, 50 mL, tubo cónico, PCR clean, incoloro, 200 tubos (4 bolsas × 50 tubos) | 0030 122.240 | 97,70 € |

# DNA LoBind Plates

**Descripción**
Las placas DNA LoBind mejoran la recuperación de ácidos nucleicos reduciendo su adsorción en la pared del tubo. Una combinación de tecnologías de fabricación especiales y lotes de polipropileno seleccionados aseguran una recuperación de moléculas de ADN/ARN de prácticamente el 100%, sin revestimiento de superficies para eliminar el riesgo de contaminación de las muestras. Las Eppendorf DNA LoBind Plates son ideales para la preparación de muestras y almacenaje a largo plazo de ácidos nucleicos en aplicaciones forenses, de microarrays y NGS, así como en muchas otras aplicaciones.




**Características de producto**
> El material Eppendorf LoBind garantiza una recuperación de muestras optimizada para unos resultados de ensayo mejorados
> Sin recubrimiento de superficies (p.ej., silicona) para minimizar el peligro de influencias negativas en las muestras
> Grado de pureza PCR clean certificado por lote: libre de ADN humano, DNasas, RNasas e inhibidores de la PCR
> Disponibles en los formatos de tubo, microplaca y placa Deepwell para un escalado fácil
> Matriz OptiTrack® única de alto contraste: identificación de muestras un 30 % más rápida y menos errores de pipeteo
> Diseño de pocillos RecoverMax®: geometría de pocillos optimizada para un mínimo volumen muerto/residual y excelentes propiedades de mezcla
> Los bordes de pocillo elevados y una superficie lisa garantizan un sellado seguro
> Disponibles con código de barras. Detalles adicionales disponibles en: www.eppendorf.com/barcode

**Aplicaciones**
> Preparación o almacenaje de muestras de ADN y ARN
> Análisis de trazas forenses
> Preparación de diluciones seriadas en qPCR cuantitativa
> Preparación de muestras en secuenciación de siguiente generación
> Creación de bibliotecas genómicas o de oligonucleótidos

**Información para pedidos**

| Descripción | Color de marco OptiTrack® | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|---|
| **Deepwell Plate 96/500 µL**, DNA LoBind, 500 µL, Eppendorf LoBind® | | | |
| PCR clean, 40 placas (5 bolsas × 8 placas) | blanco | 0030 503.104 | 346,00 € |
| PCR clean, 40 placas (5 bolsas × 8 placas) | azul | 0030 503.147 | 346,00 € |
| PCR clean, 120 placas (10 bolsas × 12 placas) | blanco | 0030 507.100 | 934,00 € |
| **Deepwell Plate 96/1000 µL**, DNA LoBind, 1000 µL, Eppendorf LoBind® | | | |
| PCR clean, 20 placas (5 bolsas × 4 placas) | blanco | 0030 503.201 | 158,00 € |
| PCR clean, 20 placas (5 bolsas × 4 placas) | azul | 0030 503.244 | 158,00 € |
| PCR clean, 80 placas (10 bolsas × 8 placas) | blanco | 0030 507.207 | 566,00 € |
| **Deepwell Plate 384/200 µL**, DNA LoBind, 200 µL, Eppendorf LoBind® | | | |
| PCR clean, 40 placas (5 bolsas × 8 placas) | blanco | 0030 523.105 | 389,00 € |
| PCR clean, 120 placas (10 bolsas × 12 placas) | blanco | 0030 527.100 | 1.048,00 € |
| **Microplate 96/V-PP**, DNA LoBind, Eppendorf LoBind® | | | |
| PCR clean, 80 placas (5 bolsas × 16 placas) | blanco | 0030 603.303 | 218,00 € |
| **Microplate 384/V-PP**, DNA LoBind, pocillos transparente, Eppendorf LoBind® | | | |
| PCR clean, 80 placas (5 bolsas × 16 placas) | blanco | 0030 623.304 | 593,00 € |
| PCR clean, 240 placas (10 bolsas × 24 placas) | blanco | 0030 627.300 | 1.335,00 € |

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.



# DNA LoBind Tubes

**Descripción**
Los tubos DNA LoBind maximizan la recuperación de muestras de ácidos nucleicos reduciendo significativamente la unión de la muestra a la superficie. Una combinación de tecnologías de fabricación especiales y lotes de polipropileno seleccionados aseguran una recuperación de moléculas de ADN/ARN de prácticamente el 100 %, sin revestimiento de superficies para eliminar el riesgo de contaminación de las muestras. Los DNA LoBind Tubes han sido comprobados por lotes y certificados por un laboratorio independiente como productos libres de ADN, DNasas, RNasas e inhibidores de la PCR. Los Eppendorf DNA LoBind Tubes son ideales para la preparación de muestras y almacenaje a largo plazo de ácidos nucleicos en aplicaciones forenses, de microarrays y NGS, así como en muchas otras aplicaciones.



**Características de producto**
> El material Eppendorf LoBind garantiza una recuperación de muestras optimizada para unos resultados de ensayo mejorados
> Sin recubrimiento de superficies (p. ej., silicona) para minimizar el peligro de influencias negativas en las muestras
> Grado de pureza PCR clean certificado por lote: libre de ADN humano, DNasas, RNasas e inhibidores de la PCR
> Disponibles en los formatos de tubo, Microplate y Deepwell Plate para un escalado fácil
> Sellado de tapa preciso para mínimas tasas de evaporación en formato de tubo
> Velocidad de centrifugación de hasta 30.000 × g (25.000 × g para tubos de 2,0 mL) para aplicaciones de biología molecular

**Aplicaciones**
> Preparación o almacenaje de muestras de ADN y ARN
> Análisis de trazas forenses
> Preparación de diluciones seriadas en qPCR cuantitativa
> Preparación de muestras en secuenciación de siguiente generación
> Creación de bibliotecas genómicas o de oligonucleótidos

**Información para pedidos**

| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **DNA LoBind Tubes**, DNA LoBind, 0,5 mL, PCR clean, incoloro, 250 tubos (5 bolsas × 50 tubos) | 0030 108.035 | 24,70 € |
| **DNA LoBind Tubes**, DNA LoBind, 1,5 mL, PCR clean, incoloro, 250 tubos (5 bolsas × 50 tubos) | 0030 108.051 | 13,60 € |
| **DNA LoBind Tubes**, DNA LoBind, 2,0 mL, PCR clean, incoloro, 250 tubos (5 bolsas × 50 tubos) | 0030 108.078 | 16,30 € |
| **DNA LoBind Tubes**, DNA LoBind, 5,0 mL, PCR clean, incoloro, 200 tubos (4 bolsas × 50 tubos) | 0030 108.310 | 50,70 € |
| **DNA LoBind Tubes**, DNA LoBind, 15 mL, tubos cónicos, PCR clean, incoloro, 200 tubos (4 bolsas × 50 tubos) | 0030 122.208 | 63,00 € |
| **DNA LoBind Tubes**, DNA LoBind, 50 mL, tubos cónicos, PCR clean, incoloro, 200 tubos (4 bolsas × 50 tubos) | 0030 122.232 | 75,70 € |

# Accesorios de tubos



**Opciones de sellado para la preparación y el almacenaje de muestras**
> Películas y láminas con cierres de tipo adhesivo para un sellado fácil y fiable a la hora de almacenar muestras
> Películas y láminas de sellado térmico para un bloqueo continuo con la mejor protección contra la evaporación
> Las láminas fabricadas en aluminio protegen las muestras sensibles a la luz y se pueden perforar
> Las películas transparentes ofrecen protección contra perforaciones no deseadas
> Tapa de placa Eppendorf: protección estable y flexible para las muestras durante el almacenaje a corto plazo

**Información para pedidos**

| Descripción | N.º de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Eppendorf Storage Film**, película autoadhesiva, PCR clean, 100 uds. (2 bolsas × 50 uds.) | 0030 127.870 | 125,00 € |
| **Eppendorf Storage Foil**, Lámina autoadhesiva, PCR clean, 100 uds. | 0030 127.889 | 114,00 € |
| **Esterilla selladora Eppendorf**, para DWP 96/2000, PCR clean, 50 uds. (5 bolsas × 10 uds.) | 0030 127.960 | 143,00 € |
| **Esterilla selladora Eppendorf**, para DWP 96/1000 y DWP 96/500, PCR clean, 50 uds. (5 bolsas × 10 uds.) | 0030 127.978 | 143,00 € |
| **Tapa de Eppendorf Plates®**, para MTP y DWP, PCR clean, 80 uds. (5 bolsas × 16 uds.) | 0030 131.517 | 111,00 € |
| **Tapa de Eppendorf Plates®**, para MTP y DWP, estéril, 80 uds. (5 bolsas × 16 uds.) | 0030 131.525 | 138,00 € |
| **Eppendorf Heat Sealing Film**, película térmica, PCR clean, 100 uds. | 0030 127.838 | 167,00 € |
| **Eppendorf Heat Sealing Foil**, PCR clean, 100 uds. | 0030 127.854 | 118,00 € |



**Eppendorf Storage Boxes**
> Hecho con polipropileno (PP) para una alta estabilidad en aplicaciones de congelación y una apertura y cierre suaves
> Para congelación hasta -86 °C
> El marcado alfanumérico permanente de alto contraste de cada posición con etiquetas láser permite crear referencias de muestras fácilmente y minimiza el riesgo de confusiones
> Esterilizable en autoclavable (121 °C, 20 min)
> Tapa transparente para inspección fácil y rápida de muestras
> Etiquetado flexible en la caja de color claro y en las 5 áreas para rotular de la tapa
> Uso óptimo del espacio del ultracongelador gracias a una combinación flexible de los diferentes formatos
> Para más información, consulte: www.eppendorf.com/storageboxes

**Información para pedidos**

| Descripción | N.º de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Storage Box 10 × 10**, para 100 tubos criogénicos con rosca int., 3 uds., altura 53 mm (2 in), polipropileno, para congelar hasta -86 °C, esterilizable en autoclave, con tapa y código alfanumérico | 0030 140.508 | 24,90 € |
| **Storage Box 9 × 9**, para 81 tubos criog. con tapa de rosca de 12 mL, 3 uds., altura 53 mm (2 in), polipropileno, para congelar hasta -86 °C, esterilizable en autoclave, con tapa y código alfanumérico | 0030 140.516 | 25,70 € |
| **Storage Box 9 × 9**, para 81 tubos criog. con tapa de rosca de 3 mL, 2 uds., altura 76 mm (3 in), polipropileno, para congelar hasta -86 °C, esterilizable en autoclave, con tapa y código alfanumérico | 0030 140.540 | 17,70 € |
| **Storage Box 9 × 9**, para 81 tubos criog. con tapa de rosca de 45 mL, 2 uds., altura 102 mm (4 in), polipropileno, para congelar hasta -86 °C, esterilizable en autoclave, con tapa y código alfanumérico | 0030 140.567 | 18,20 € |
| **Storage Box 8 × 8**, para 64 tubos de 1 – 2 mL, 3 uds., altura 53 mm (2 in), polipropileno, para congelar hasta -86 °C, esterilizable en autoclave, con tapa y código alfanumérico | 0030 140.524 | 25,70 € |
| **Storage Box 5 × 5**, para 25 tubos de 5 mL, 4 uds., altura 64 mm (2,5 in), polipropileno, para congelar hasta -86 °C, esterilizable en autoclave, con tapa y código alfanumérico | 0030 140.532 | 36,20 € |
| **Storage Box 5 × 5**, para 25 tubos de 5 mL con tapa de rosca, 2 uds., altura 76 mm (3 in), polipropileno, para congelar hasta -86 °C, esterilizable en autoclave, con tapa y código alfanumérico | 0030 140.613 | 18,20 € |
| **Storage Box 5 × 5**, para 25 tubos de 15 mL, 2 uds., altura 127 mm (5 pulg.), polipropileno, para congelar hasta -86 °C, esterilizable en autoclave, con tapa y código alfanumérico | 0030 140.583 | 18,70 € |
| **Storage Box 3 × 3**, para 9 tubos de 50 mL y 4 tubos de 15 mL, 2 uds., altura 127 mm (5 pulg.), polipropileno, para congelar hasta -86 °C, esterilizable en autoclave, con tapa y código alfanumérico | 0030 140.591 | 18,70 € |

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.





**Micropistilo**
> Dos lados para un ajuste óptimo en tubos de 1,5 mL y 2,0 mL
> Esterilizable en autoclavable (121 °C, 20 min)

**Información para pedidos**

| Descripción | N.º de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Micropistilo**, para resuspensión de pellets en tubos de 1,5/2,0 mL, 10 uds. | 0030 120.973 | 39,90 € |



**Racks para tubos y cubetas Eppendorf**
> Hecho con polipropileno (PP) de alta calidad:
> Garantiza estabilidad dimensional a lo largo de un amplio rango de temperatura (-86 ° C a 121 ° C)
> Proporciona resistencia química
> Los seis formatos diferentes ofrecen siempre una elección óptima para todos los tubos y cubetas comunes
> Un diseño ondulante le permite identificar claramente sus muestras, incluso si los tubos están colocados verticalmente en una columna
> Unos pies de silicona antideslizantes garantizan un manejo seguro
> Los racks son aptos para lavavajillas de laboratorio permitiendo una limpieza rápida y fácil
> Los racks son esterilizables en autoclave (121 °C / 20 min) y apilables
> Para más información, consulte: www.eppendorf.com/tube-racks
> Esterilizable en autoclavable (121 °C, 20 min)

**Información para pedidos**

| Descripción | N.º de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Eppendorf Tube Rack**, 48 posiciones, para tubos de 0,5 mL, 2 uds. | | |
| hecho de polipropileno, posiciones numeradas, esterilizable en autoclave | 0030 119.800 | 41,70 € |
| **Eppendorf Tube Rack**, 36 posiciones, para tubos de 1,5 mL y 2,0 mL, 2 uds. | | |
| hecho de polipropileno, posiciones numeradas, esterilizable en autoclave | 0030 119.819 | 41,70 € |
| **Eppendorf Tube Rack**, 12 posiciones, para tubos de 5,0 mL y 15 mL, 2 uds. | | |
| hecho de polipropileno, posiciones numeradas, esterilizable en autoclave | 0030 119.827 | 41,70 € |
| **Eppendorf Tube Rack**, 12 posiciones, 6 para tubos de 5,0 mL y 15 mL y 6 para tubos de 50 mL, 2 uds. | | |
| hecho de polipropileno, posiciones numeradas, esterilizable en autoclave | 0030 119.835 | 41,70 € |
| **Eppendorf Cuvette Rack**, 30 posiciones para cubetas de vidrio y plástico, 2 uds. | | |
| hecho de polipropileno, posiciones numeradas, esterilizable en autoclave | 0030 119.851 | 41,70 € |
| **Eppendorf Tube Rack**, 36 posiciones para tubos criogénicos, 2 uds. | | |
| hecho de polipropileno, posiciones numeradas, esterilizable en autoclave | 0030 119.843 | 41,70 € |

# Sample Handling















New









| Modelo | MiniSpin®/MiniSpin® plus | 5418 R | 5420 | 5424 R | 5425 | 5427 R | 5430/5430 R |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Posicionamiento** | Minicentrífuga compacta de 12 posiciones para centrifugaciones rápidas incluso en el puesto de trabajo más pequeño, sin refrigeración | Microcentrífuga compacta refrigerada de 18 posiciones para muestras sensibles a la temperatura | Microcentrífuga de diseño compacto de 24 posiciones para aplicaciones rutinarias de biología molecular, sin refrigeración | Microcentrífuga estándar refrigerada de 24 posiciones para muestras sensibles a la temperatura | Silenciosa microcentrífuga estándar de 24 posiciones sin refrigeración, con características excelentes para una gran variedad de aplicaciones | Microcentrífuga refrigerada de 48 posiciones para un elevado número de muestras sensibles a la temperatura | Microcentrífuga híbrida con una gran versatilidad para múltiples funciones y 12 rotores opcionales, incluido un rotor para tubos cónicos de 15 y 50 mL, rotor de alta velocidad de 30 posiciones y rotor de amortiguación para MTP o DWP, refrigerada para muestras sensibles a la temperatura o no refrigeradas |
| **Página(s)** | **138** | **139** | **140** | **141** | **142** | **143** | **144** |
| **Máx. capacidad** | 12 × 1,5/2,0 mL | 18 × 1,5/2,0 mL | 24 × 1,5/2,0 mL | 24 × 1,5/2,0 mL | 10 × 5,0 mL | 48 × 1,5/2,0 mL | 48 × 1,5/2,0 mL, 6 × 50 mL, 2 × MTP |
| **Máx. FCR** | 12.100 × g/14.100 × g | 16.873 × g | 21.300 × g | 21.130 × g | 21.300 × g | 25.000 × g | 30.130 × g |
| **Máx. velocidad** | 13.400 rpm/14.500 rpm | 14.000 rpm | 15.060 rpm | 15.000 rpm | 15.060 rpm | 16.220 rpm | 17.500 rpm |
| **Rotores disponibles** | 2 | 1 | 2 | 4 | 6 | 9 | 12 |
| **Rango de control de temperatura** | | 0 °C a +40 °C | | -10 °C a +40 °C | | -11 ° C a 40 ° C | -11 ° C a 40 ° C |
| **Dimensiones (An × Pr × Al)** | 22,6 × 23,9 × 12,0 cm | 30 × 46 × 25 cm | 24 × 35 × 22 cm | 29 × 48 × 26 cm | 24 × 39 × 24 cm | 31,9 × 54,0 × 25,4 cm | 33 × 42 × 25 cm/38 × 64 × 29 cm |
| **Altura (con tapa abierta)** | 25 cm | 52 cm | 44 cm | 51 cm | 48 cm | | 56 cm/63 cm |
| **Peso sin accesorios** | 3,7 kg | 22 kg | 13 kg | 21 kg | 15,6 kg | 30 kg | 29 kg/56 kg |
| **Máx. consumo de energía** | 70 W/85 W | 320 W | 290 W | 350 W | 280 W | 550 W | 475 W/1.050 W |
| **Capacidad de tubos/placas/botellas** | | | | | | | |
| **Tubos Eppendorf de 1,5/2,0 mL** | 12 | 18 | 24 | 24 | 24 | 48 | 48 |
| **Eppendorf Tubes® 5.0 mL** | – | – | – | – | 10 | 12 | 16 |
| **Tiras PCR de 8 posiciones** | 2 | – | 4 | 4 | 12 | 6 | 8 |
| **Capacidad de tubos/placas/botellas** | | | | | | | |
| **Tubos cónicos de 15 mL** | – | – | – | – | – | – | 6 |
| **Tubos cónicos de 50 mL** | – | – | – | – | – | – | 6 |
| **Tubos de fondo redondo de 13 mm y tubos de extracción de sangre** | – | – | – | – | – | – | 12 |
| **Tubos de fondo redondo de 16 mm y tubos de extracción de sangre** | – | – | – | – | – | – | 12 |
| **Tubos de fondo redondo de 17,5 mm y tubos de extracción de sangre** | – | – | – | – | – | – | 12 |
| **Placas PCR/MTP** | – | – | – | – | – | – | 2 |
| **Placas deepwell (DWP)** | – | – | – | – | – | – | 2 |

**i** Para más información, vaya a www.eppendorf.com/centrifugation

epServices
for premium performance

En la página 384 encontrará información detallada sobre los servicios para estos productos.

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

# Sample Handling









| Modelo | 5702/5702 R/5702 RH | 5804/5804 R |
|---|---|---|
| Posicionamiento | Centrífuga de uso general con capacidad media para aplicaciones de cultivo celular de baja velocidad, refrigerada para muestras sensibles a la temperatura, calentamiento y refrigeración activos para mejorar la viabilidad de las células o no refrigerada | Centrífuga multipropósito de alta velocidad con capacidad media, refrigerada para muestras sensibles a la temperatura o no refrigerada |
| Página(s) | 156 | 162 |
| Máx. capacidad | 4 × 100 mL | 4 × 250 mL/2 × 5 MTP |
| Máx. FCR | 3.000 × g | 20.913 × g |
| Máx. velocidad | 4.400 rpm | 14.000 rpm |
| Rango de control de temperatura | – /-9 °C a 40 °C/-9 ° C a 42 °C | -9 °C a 40 °C |
| Dimensiones (An × Pr × Al) | 32 × 40 × 24 cm/38 × 58 × 26 cm/38 × 58 × 26 cm | 47 × 55 × 34 cm/64 × 55 × 34 cm |
| Altura (con tapa abierta) | 53 cm/60 cm/60 cm | 74 cm |
| Espacio ocupado (dimensiones sin panel frontal, AnxPr) | | 47 × 50 cm/64 × 50 cm |
| Peso sin accesorios | 20 kg/36 kg/36 kg | 55 kg/80 kg |
| Máx. consumo de energía | 200 W/380 W/380 W | 900 W/1.650 W |
| Capacidad de tubos/placas/botellas | | |
| Tubos Eppendorf de 1,5/2,0 mL | 24 | 104 |
| Eppendorf Tubes® 5.0 mL | 4 | 32 |
| Tiras PCR de 8 posiciones | – | 6 |
| Capacidad de tubos/placas/botellas | | |
| Tubos cónicos de 15 mL | 20 | 40 |
| Tubos cónicos de 50 mL | 4 | 16 |
| Tubos de fondo redondo de 13 mm y tubos de extracción de sangre | 36 | 56 |
| Tubos de fondo redondo de 16 mm y tubos de extracción de sangre | 30 | 52 |
| Tubos de fondo redondo de 17,5 mm y tubos de extracción de sangre | 24 | 48 |
| Botellas de 180 – 250 mL (planas) | – | 4 |
| 500 mL Corning® | – | – |
| Botellas de 750 mL | – | – |
| Botellas de 1 000 mL | – | – |
| Placas PCR/MTP | – | 10 |
| Placas deepwell (DWP) | – | 4 |








| 5810/5810 R | Centrifuge 5910 R | Centrifuge 5920 R |
|---|---|---|
| Centrífuga multipropósito compacta con capacidad media, refrigerada para muestras sensibles a la temperatura o no refrigerada | Centrífuga multipropósito especialmente versátil con gran capacidad para una amplia gama de consumibles, refrigerada para muestras sensibles a la temperatura | Centrífuga multipropósito de alto rendimiento con una gran capacidad, refrigerada para muestras sensibles a la temperatura |
| 162 | 190 | 191 |
| 4 × 750 mL/4 × 4 MTP | 4 × 750 mL/4 × 5 MTP | 4 × 1.000 mL/4 × 7 MTP |
| 20.913 × g | 22.132 × g | 21.194 × g |
| 14.000 rpm | 14.000 rpm | 13.700 rpm |
| –/-9 °C a 40 °C | -11 °C a 40 °C | -11 °C a 40 ° C |
| 54 × 61 × 35 cm/70 × 61 × 35 cm | 72 × 66 × 37 cm | 74 × 71 × 40 cm |
| 80 cm | 85 cm | 94 cm |
| 54 × 54 cm/70 × 54 cm | 72 × 62 cm | 74 × 67 cm |
| 68 kg/99 kg | 109 kg | 139 kg |
| 900 W/1.650 W | 1.650 W | 1.650 W |
| | | |
| 200 | 200 | 368 |
| 56 | 64 | 108 |
| 6 | | |
| | | |
| 56 | 64 | 108 |
| 28 | 36 | 52 |
| 100 | 120 | 196 |
| 80 | 104 | 148 |
| 80 | 84 | 80 |
| 4 | 4 | 8 |
| 4 | 4 | 4 |
| 4 | 4 | 4 |
| – | | 4 |
| 16 | 20/4 | 28/8 |
| 4 | 4 | 8 |

i Para más información, vaya a www.eppendorf.com/centrifugation

epServices for premium performance

En la página 384 encontrará información detallada sobre los servicios para estos productos.

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

# MiniSpin®/MiniSpin® plus

**Descripción**
Las MiniSpin y MiniSpin plus, potentes y fáciles de usar, son suficientemente pequeñas para que cada puesto de trabajo se pueda equipar con una centrifugadora «personal». Dos modelos están disponibles para satisfacer sus requisitos de funcionamiento. La MiniSpin plus proporciona una velocidad que es suficiente para separaciones de biología molecular.



**Características de producto**
> Capacidad del rotor: 12 × 1,5/2,0 mL vasos, 2 × tiras PCR
> Máx. velocidad: 14.100 × g (14.500 rpm)
> Extremadamente compactas
> Tiempo de aceleración y deceleración < 13 s
> Indicador digital fácil de usar para indicaciones de tiempo y velocidad
> Cámara de rotor metálica
> Tecla short-spin separada para centrifugación rápida y cómoda
> Un flujo de ventilación óptimo reduce el calentamiento y protege las muestras termosensibles
> Cierre de tapa suave para un cierre ergonómico de la lengüeta de bloqueo de la tapa
> Apertura de la tapa automática al final de la marcha para prevenir el calentamiento de las muestras y facilitar el acceso a las mismas

**Características especiales de MiniSpin plus**
> Rpm automático / conversión de FCR (fuerza centrifugadora relativa)
> Tiempo prolongado de 99 min o centrifugado continuo



**Información para pedidos**

| Descripción | N.º de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Centrifuge MiniSpin®**, sin refrigeración, con Rotor F-45-12-11, 230 V/50 – 60 Hz | 5452 000.010 | 925,00 € |
| **Centrifuge MiniSpin® plus**, sin refrigeración, con Rotor F-45-12-11, 230 V/50 – 60 Hz | 5453 000.015 | 1202,00 € |
| **Rotor F-55-16-5 PCR** | 5452 727.007 | 254,00 € |
| **Rotor F-45-12-11** | 5452 720.008 | 225,00 € |
| **Adaptador**, para 1 tubo de 0.5 mL o microtainer, máx. Ø 8 mm, para todos los rotores de 1,5/2,0 mL, juego de 6 uds. | 5425 716.001 | 13,30 € |
| **Adaptador**, para 1 tubo PCR de 0,2 mL, máx. Ø 6 mm, para todos los rotores de 1,5/2,0 mL, juego de 6 uds. | 5425 715.005 | 13,30 € |
| **Adaptador**, para 1 tubo de 0,4 mL, máx. Ø 6 mm, para todos los rotores de 1,5/2,0 mL, juego de 6 uds. | 5425 717.008 | 13,30 € |

↗ Encontrará información de pedidos para otras opciones de tensión a partir de la página 450



# Centrifuge 5418 R

**Descripción**
El rotor refrigerado Centrifuge 5418 R con sus 18 posiciones de capacidad está diseñado específicamente para una capacidad mediana y baja en tubos de 1,5/2,0 mL y Microtainer®. Su velocidad de hasta 16.873 × g permite realizar aplicaciones de biología molecular estándar. Además, este equipo compacto tiene una altura de acceso especialmente baja y se caracteriza por un funcionamiento notablemente silencioso.



**Características de producto**
> Máx. capacidad del rotor: vasos 18 × 1,5/2,0 mL
> Máx. velocidad: 16.873 × g (14.000 rpm) para una separación de masa rápida
> Superficie pequeña y altura de acceso baja de 23 cm
> Diseño OptiBowl® para un funcionamiento silencioso, – incluso sin la tapa del rotor
> el rotor Eppendorf QuickLock® permite un cierre rápido y ergonómico de la lengüeta de bloqueo de la tapa
> Cierre de tapa suave pulsando solo con el dedo para un funcionamiento ergonómico
> Rango de temperatura de 0 °C a +40 °C
> Temperatura de 4 °C garantizada a máximo número de revoluciones
> Función FastTemp para un preenfriamiento rápido y máxima exactitud de la temperatura en el interior del rotor
> El ECO shut-off de la centrifugadora se activa tras 8 horas de inactividad para reducir el consumo de energía (46% durante la noche) y prolongar la vida útil del compresor (se puede desactivar)



**Información para pedidos**

| Descripción | N.º de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Centrifuge 5418 R**, refrigerada, con rotor FA-45-18-11 y tapa de rotor, 230 V/50 – 60 Hz | 5401 000.010 | 4.216,00 € |
| **Adaptador**, para 1 tubo de 0.5 mL o microtainer, máx. Ø 8 mm, para todos los rotores de 1,5/2,0 mL, juego de 6 uds. | 5425 716.001 | 13,30 € |
| **Adaptador**, para 1 tubo PCR de 0,2 mL, máx. Ø 6 mm, para todos los rotores de 1,5/2,0 mL, juego de 6 uds. | 5425 715.005 | 13,30 € |
| **Adaptador**, para 1 tubo de 0,4 mL, máx. Ø 6 mm, para todos los rotores de 1,5/2,0 mL, juego de 6 uds. | 5425 717.008 | 13,30 € |

↗ Encontrará información de pedidos para otras opciones de tensión a partir de la página 450

# Centrifuge 5420

**Descripción**
La nueva Centrifuge 5420 ha sido diseñada pensando en las aplicaciones rutinarias de biología molecular. El abanico de métodos incluye purificación de ADN/ARN, extracción de ADN de geles de agarosa y configuración de reacción PCR. Presenta un diseño especialmente compacto para ahorrar espacio en la mesa de laboratorio y un teclado de panel de control fácil de limpiar. Puede centrifugar un máximo de 24 tubos de 1.5 a 2.0 mL. Los adaptadores opcionales amplían el intervalo de volúmenes a tubos de 0.4 y 0.5 mL, así como BD Microtainer® de 0.6 mL. Asimismo hay un rotor disponible para 32 tubos PCR (0.2 mL) o cuatro tiras PCR. Para su seguridad, el rotor estándar proporciona contención hermética para el centrifugado de muestras peligrosas, tales como virus, bacterias patógenas o sondas radioactivas.




**Características de producto**
> Rotor estándar para un máx. de 24 x tubos de 1.5 y 2.0 mL
> Rotor opcional para un máx. de 32 x tubos PCR de 0.2 mL o 4 x tiras PCR de 8 posiciones
> Adaptadores para tubos de 0.2, 0.4 y 0.5 mL, así como BD Microtainer® de 0.6 mL
> Cierre de tapa „soft-touch“ con un dedo para el bloqueo ergonómico de la tapa
> Apertura de tapa automática al final de la marcha para prevenir el calentamiento de las muestras y facilitar el acceso a las mismas
> Rotores de aluminio anodizado y tapas de rotor de alta calidad
> Pulsar una vez la tecla short-spin para centrifugado rápido; no es necesario mantenerla pulsada todo el tiempo
> Teclado de panel de control fácil de limpiar
> Diseño especialmente compacto para ahorrar un espacio muy valioso en la mesa de laboratorio: 24 x 35 x 22 cm (An × F × Alt)
> Máx. velocidad: 21.300 × g (15.060 rpm)



**Información para pedidos**

| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Centrifuge 5420**, sin refrigeración, sin rotor, teclado, 230 V/50 – 60 Hz | 5420 000.318 | 1.500,00 € |
| **Centrifuge 5420**, sin refrigeración, con rotor hermético a los aerosoles FA-24x2, teclado, 230 V/50 – 60 Hz | 5420 000.113 | 1.850,00 € |

Encontrará información de pedidos para otras opciones de tensión a partir de la página 450



# Centrifuge 5424 R

**Descripción**
La centrífuga refrigerada Centrifuge 5424 R es el estándar de laboratorio cuando se trata de rendimiento de refrigeración eficiente (es decir, enfriamiento rápido de la temperatura ambiente a la temperatura establecida) con un diseño muy ergonómico. Se caracteriza por su tecnología de enfriamiento de última generación que garantiza una alta exactitud de temperatura para lograr una máxima protección de las muestras y los mejores resultados de la separación. Ideal para el uso diario en el laboratorio.




**Características de producto**
> Máx. capacidad del rotor: vasos 24 × 1,5/2,0 mL
> Máx. velocidad: 21.130 × g (15.000 rpm)
> Diseño OptiBowl® para un funcionamiento silencioso, incluso sin la tapa del rotor
> Cierre de tapa suave pulsando solo con el dedo para un funcionamiento ergonómico
> Rango de temperatura de -10 ° C a +40 ° C
> El ECO shut-off de la centrifugadora se activa tras 8 horas de inactividad para reducir el consumo de energía (40 % durante la noche) y prolongar la vida útil del compresor (se puede desactivar)
> Función FastTemp para un preenfriamiento rápido de la centrifugadora, p. ej., de ~ 21 ° C a 4 ° C en tan solo 8 minutos
> Temperatura de 4 °C garantizada a máximo número de revoluciones
> Drenaje de condensación integrado para eliminar la acumulación de agua de la cámara del rotor
> La tecnología de compresor patentada reduce las vibraciones y protege sus muestras



**Información para pedidos**

| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Centrifuge 5424 R**, refrigerada, sin rotor, teclado, 230 V/50 – 60 Hz | 5404 000.210 | 4.444,00 € |
| **Centrifuge 5424 R**, refrigerada, sin rotor, botones giratorios , 230 V/50 – 60 Hz | 5404 000.610 | 4.444,00 € |
| **Centrifuge 5424 R**, refrigerada, con Rotor FA-45-24-11, teclado, 230 V/50 – 60 Hz | 5404 000.010 | 4.778,00 € |
| **Centrifuge 5424 R**, refrigerada, con Rotor FA-45-24-11, botones giratorios , 230 V/50 – 60 Hz | 5404 000.410 | 4.778,00 € |

Encontrará información de pedidos para otras opciones de tensión a partir de la página 450

# Centrifuge 5425

**Descripción**
Esta centrífuga de 24 posiciones ha sido diseñada para proporcionar unos niveles de ruido extremadamente bajos. Los breves ciclos de centrifugación de 12 minutos como máximo son muy silenciosos, con una media de 45 dB(A). Esto es suficiente para los pasos de centrifugación de la mayoría de los kits de purificación de ADN/ARN que se usan habitualmente. Durante los ciclos más largos el ventilador de enfriamiento funciona a pleno rendimiento para disipar el calor durante el periodo restante del ciclo.La Centrifuge 5425 es la sucesora de la legendaria Centrifuge 5424. Cuenta con las características más apreciadas y algunas novedades que mejorarán su día a día en el trabajo.






**Características de producto**
> Microcentrífuga silenciosa para trabajar sin estrés
> Tapas Eppendorf QuickLock® herméticas a los aerosoles para un manejo sencillo y seguro
> Excelentes características de software (p. ej. 10 rampas de aceleración y de frenada, 3 botones de programa, función rápida sin pulsar constantemente la tecla)
> Programa de rotores ampliado (p. ej. rotor de 5.0 mL, rotor de amortiguación para tiras PCR)
> Diseño OptiBowl® para un funcionamiento silencioso, incluso sin la tapa del rotor
> Cierre de tapa suave pulsando solo con el dedo para un funcionamiento ergonómico
> Apertura de la tapa automática al final de la marcha – previene el calentamiento de las muestras y permite el acceso fácil a las muestras
> Máx. capacidad del rotor: vasos 10 × 5,0 mL
> Máx. velocidad: 21.300 × g (15.060 rpm)

**Información para pedidos**

| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Centrifuge 5425**, sin refrigeración, sin rotor, teclado, 230 V/50 – 60 Hz | 5405 000.310 | 1.890,00 € |
| **Centrifuge 5425**, sin refrigeración, sin rotor, botones giratorios , 230 V/50 – 60 Hz | 5405 000.719 | 1.890,00 € |
| **Centrifuge 5425**, sin refrigeración, con rotor FA-24x2, teclado, 230 V/50 – 60 Hz | 5405 000.115 | 2.350,00 € |
| **Centrifuge 5425**, sin refrigeración, con rotor FA-24x2, botones giratorios , 230 V/50 – 60 Hz | 5405 000.514 | 2.350,00 € |

Encontrará información de pedidos para otras opciones de tensión a partir de la página 450

i Para más información, vaya a www.eppendorf.com/centrifugation

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.



# Centrifuge 5427 R

**Descripción**
La Centrifuge 5427 R refrigerada ha sido diseñada para aplicaciones de investigación con un alto número de muestras. Con su rotor hermético a los aerosoles de 48 posiciones, hace frente a los retos más difíciles de forma segura y fiable para ofrecerle el impulso de eficiencia que usted necesita. Todos los rotores herméticos a los aerosoles están equipados con las tapas Eppendorf QuickLock® para facilitar la apertura y el cierre de las tapas de rotor. Elija la Centrifuge 5427 R si una microcentrífuga de 24 posiciones no satisface sus necesidades con respecto a la capacidad de tubos y si no necesita la versatilidad extra que nuestra Centrifuge 5430 R le puede ofrecer.






**Características de producto**
> Capacidad del rotor: 48 × 1,5/2,0 mL, 12 × 5,0 mL; Eppendorf QuickLock® el rotor le permite un bloqueo rápido y ergonómico de la lengüeta de bloqueo de la tapa
> Máx. velocidad: 25.000 × g (16.220 rpm)
> El rotor de alta capacidad de 48 posiciones aumenta significativamente la productividad ayudándole a ahorrar tiempo
> Cierre de tapa „soft-touch“ con un solo dedo para un manejo ergonómico
> Rango de temperatura de -11 °C a 40 °C
> Función FastTemp para un preenfriamiento rápido de la centrífuga, p. ej., de ~ 23 ° C a 4 ° C en tan solo 11 minutos
> El ECO shut-off se puede programar para que se active después de 1, 2, 4 u 8 horas de inactividad para ahorrar el máximo de energía posible y extender la vida útil del compresor
> Drenaje de condensación integrado para eliminar la acumulación de agua
> Detección automática del rotor y de desequilibrios para una máxima seguridad operacional

**Información para pedidos**

| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Centrifuge 5427 R**, refrigerada, botones giratorios , 230 V/50 – 60 Hz | 5409 000.010 | 5.107,00 € |
| **Centrifuge 5427 R**, refrigerada, con Rotor FA-45-12-17, botones giratorios , 230 V/50 – 60 Hz | 5409 000.630 | 5.564,00 € |
| **Centrifuge 5427 R**, refrigerada, con Rotor FA-45-30-11, botones giratorios , 230 V/50 – 60 Hz | 5409 000.530 | 5.384,00 € |
| **Centrifuge 5427 R**, refrigerada, con Rotor FA-45-48-11, botones giratorios , 230 V/50 – 60 Hz | 5409 000.210 | 5.472,00 € |

Encontrará información de pedidos para otras opciones de tensión a partir de la página 450

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

# Centrifuge 5430/5430 R

**Descripción**
Las Centrifuge 5430 y 5430 R son únicas, porque combinan las mejores características de una microcentrifugadora (diseño compacto) y de una centrifugadora multipropósito (versatilidad) en un solo equipo. Estas centrifugadoras utilizan rotores para Eppendorf Tubes y tiras PCR como lo esperaría de cualquier microcentrifugadora. Pero eso no es todo. Con su diseño compacto, las Centrifuge 5430 y 5430 R también pueden alojar rotores para microplacas y tubos cónicos de 15/50 mL. Ahora, el programa de rotores ha sido ampliado con rotores Eppendorf QuickLock® adicionales. El programa incluye rotores de 48 posiciones (1,5/2,0 mL), un rotor de 16 posiciones para Eppendorf Tubes® 5.0 mL y un rotor de amortiguación (24 × 1,5/2,0 mL). Con su versatilidad inigualable, las Centrifuge 5430 y Centrifuge 5430 R son los productos estrella en la gama de microcentrifugadoras Eppendorf.



**Características de producto**
> Máx. capacidad del rotor: 48 × 1,5/2,0 mL, 6 × 50 mL, 2 × MTP
> Máx. velocidad: 30.130 × g (17.500 rpm)
> Versatilidad notable con 12 diferentes rotores
> Cierre de tapa suave pulsando solo con el dedo para un funcionamiento ergonómico
> Guiado por menú, con menú de operaciones multilingüe (inglés, alemán, francés, español) y un indicador grande retroiluminado
> 5 teclas programables para acceder con facilidad a los programas de rutina
> Guarda hasta 50 programas definidos por el usuario
> Detección automática del rotor y de desequilibrios para una máxima seguridad operacional
> Eppendorf QuickLock®– sistema para abrir y cerrar la tapa del rotor rápidamente

**Características especiales de la Centrifuge 5430 R**
> Rango de temperatura: -11 °C a +40 °C
> La tecnología de compresor patentada reduce las vibraciones y protege sus muestras
> La refrigeración continua mantiene la temperatura constante tras la finalización del ciclo – sus muestras permanecen refrigeradas
> Función FastTemp pro® para un preenfriamiento programable en un día y hora determinados por el usuario
> El apagado ECO de la centrífuga se activa tras 8 horas de inactividad para reducir el consumo de energía (37 % durante la noche) y prolongar la vida útil del compresor (se puede desactivar en el menú)
> Drenaje de condensación integrado para eliminar la acumulación de agua

**Información para pedidos**

| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Centrifuge 5430**, sin refrigeración, sin rotor, teclado, 230 V/50 – 60 Hz | 5427 000.015 | 2.984,00 € |
| **Centrifuge 5430**, sin refrigeración, sin rotor, botones giratorios , 230 V/50 – 60 Hz | 5427 000.610 | 2.984,00 € |
| **Centrifuge 5430**, sin refrigeración, con Rotor FA-45-30-11, incl. tapa de rotor, teclado, 230 V/50 – 60 Hz | 5427 000.210 | 3.366,00 € |
| **Centrifuge 5430**, sin refrigeración, con rotor FA-45-30-11 incl. tapa del rotor, botones giratorios , 230 V/50 – 60 Hz | 5427 000.415 | 3.366,00 € |
| **Centrifuge 5430 R**, refrigerada, sin rotor, teclado, 230 V/50 – 60 Hz | 5428 000.205 | 6.069,00 € |
| **Centrifuge 5430 R**, refrigerada, sin rotor, botones giratorios , 230 V/50 – 60 Hz | 5428 000.610 | 6.069,00 € |
| **Centrifuge 5430 R**, refrigerada, con rotor FA-45-30-11 incl. tapa del rotor, teclado, 230 V/50 – 60 Hz | 5428 000.010 | 6.297,00 € |
| **Centrifuge 5430 R**, refrigerada, con rotor FA-45-30-11 incl. tapa del rotor, botones giratorios , 230 V/50 – 60 Hz | 5428 000.410 | 6.297,00 € |

↗ Encontrará información de pedidos para otras opciones de tensión a partir de la página 450

i Para más información, vaya a www.eppendorf.com/centrifugation

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.





# Especificaciones técnicas Microcentrífugas

| Especificaciones técnicas | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Modelo** | **MiniSpin®** | **MiniSpin® plus** | **5418 R** | **5420** |
| **Máx. FCR** | 12.100 × g | 14.100 × g | 16.873 × g | 21.300 × g |
| **Máx. velocidad** | | | | 15.060 rpm |
| **Máx. capacidad** | 12 × 1,5/2,0 mL | 12 × 1,5/2,0 mL | 18 × 1,5/2,0 mL | 24 × 1,5/2,0 mL |
| **Rotores disponibles** | 2 | 2 | 1 | 2 |
| **Tiempo de aceleración[1)]** | 13 s | 13 s | 11 s | 15 s |
| **Tiempo de deceleración[1)]** | 12 s | 12 s | 12 s | 15 s |
| **Temporizador** | 15 s – 30 min | 15 s a 99 min, con función de marcha continua | 30 s a 9:59 h, con función de marcha permanente | 10 s a 9:59 h, con función de marcha continua |
| **Función de frenado SOFT** | | | no | no |
| **Nivel de ruido** | < 49 dB(A) | < 52 dB(A) | < 47 dB(A) | < 56 dB(A) con rotor FA-24x2 |
| **Máx. consumo de energía** | 70 W | 85 W | 320 W | 290 W |
| **Dimensiones (An × Pr × Al)** | 22,6 × 23,9 × 12,0 cm | 22,6 × 23,9 × 12,0 cm | 30 × 46 × 25 cm | 24 × 35 × 22 cm |
| **Altura (con tapa abierta)** | 25 cm | 25 cm | 52 cm | 44 cm |
| **Peso sin accesorios** | 3,7 kg | 3,7 kg | 22 kg | 13 kg |
| **Enfriamiento** | sin refrigeración | sin refrigeración | refrigerada | sin refrigeración |
| **Rango de control de temperatura** | | | 0 °C a +40 °C | |

[1)] Los tiempos de aceleración y deceleración pueden variar en función del rotor, la carga y la versión de tensión.

| Especificaciones técnicas | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Modelo** | **5424 R** | **5425** | **5427 R** | **5430** | **5430 R** |
| **Máx. FCR** | 21.130 × g | 21.300 × g | 25.000 × g | 30.130 × g | 30.130 × g |
| **Máx. velocidad** | | 15.060 rpm | 16.220 rpm | 17.500 rpm | 17.500 rpm |
| **Máx. capacidad** | 24 × 1,5/2,0 mL | 10 × 5,0 mL | 48 × 1,5/2,0 mL | 48 × 1,5/2,0 mL, 6 × 50 mL, 2 × MTP | 48 × 1,5/2,0 mL, 6 × 50 mL, 2 × MTP |
| **Rotores disponibles** | 4 | 6 | 9 | 12 | 12 |
| **Tiempo de aceleración[1)]** | 15 s | 15 s | 18 s | 14 s | 14 s |
| **Tiempo de deceleración[1)]** | 16 s | 15 s | 18 s | 15 s | 15 s |
| **Temporizador** | 30 s a 9:59 h, con función de marcha permanente | 10 s a 9:59 h, con función de marcha continua | 10 s a 9:59 h | 30 s a 99:59 h, con función de marcha permanente | 30 s a 99:59 h, con función de marcha permanente |
| **Función de frenado SOFT** | sí | 10 rampas | | sí | sí |
| **Nivel de ruido** | < 48 dB(A) con rotor FA-45-24-11 | < 45 dB(A) en los 12 primeros minutos y < 51 dB(A) a partir de ahí con el rotor FA-24x2 | < 46 dB(A) con rotor F-45-48-11 | < 58 dB(A) with Rotor F-45-30-11 | < 54 dB(A) con rotor F-45-30-11 |
| **Máx. consumo de energía** | 350 W | 280 W | 550 W | 475 W | 1,050 W |
| **Dimensiones (An × Pr × Al)** | 29 × 48 × 26 cm | 24 × 39 × 24 cm | 31,9 × 54,0 × 25,4 cm | 33 × 42 × 25 cm | 38 × 64 × 29 cm |
| **Altura (con tapa abierta)** | 51 cm | 48 cm | | 56 cm | 63 cm |
| **Peso sin accesorios** | 21 kg | 15,6 kg | 30 kg | 29 kg | 56 kg |
| **Enfriamiento** | refrigerada | sin refrigeración | refrigerada | sin refrigeración | refrigerada |
| **Rango de control de temperatura** | -10 °C a +40 °C | | -11 ° C a 40 ° C | - | -11 ° C a 40 ° C |

[1)] Los tiempos de aceleración y deceleración pueden variar en función del rotor, la carga y la versión de tensión.

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

# Rotores MiniSpin/MiniSpin plus



**Rotor F-45-12-11**
> Para tubos 12 x 1,5/2,0 mL



**Rotor F-55-16-5 PCR**
> Para tiras 2 x PCR

**Información para pedidos**

| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Rotor F-45-12-11** | 5452 720.008 | 225,00 € |
| **Rotor F-55-16-5 PCR** | 5452 727.007 | 254,00 € |

# Rotores y adaptadores para la Centrifuge 5418 R



**Rotor FA-45-18-11**
> Para tubos 18 × 1,5/2,0 mL viene de serie con la tapa única Eppendorf QuickLock hermética a los aerosoles para lograr un cierre rápido y fiable



**Adaptador para tubos PCR de 0,2 mL**
> Ideal para centrifugar tubos PCR después de preparar la reacción. El adaptador encaja en todos los rotores Eppendorf de 1,5/2,0 mL



**Adaptador para tubos BD Microtainer® y de 0.5 mL**
> El adaptador se puede usar con todos los rotores Eppendorf para tubos de 1,5/2,0 mL

**Información para pedidos**

| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Rotor FA-45-18-11**, hermético a los aerosoles, ángulo de 45°, 18 posiciones, diámetro máx. del tubo 11 mm, incl. tapa de rotor (aluminio) | 5418 707.005 | 506,00 € |
| **Adaptador**, para 1 tubo de 0.5 mL o microtainer, para todos los rotores de 1,5/2,0 mL, juego de 6 uds. | 5425 716.001 | 13,30 € |
| **Adaptador**, para 1 tubo PCR de 0,2 mL, máx. Ø 6 mm, para todos los rotores de 1,5/2,0 mL, juego de 6 uds. | 5425 715.005 | 13,30 € |
| **Adaptador**, para 1 tubo de 0,4 mL, máx. Ø 6 mm, para todos los rotores de 1,5/2,0 mL, juego de 6 uds. | 5425 717.008 | 13,30 € |

i Para más información, vaya a www.eppendorf.com/centrifugation

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.



# Rotores para Centrifuge 5420

New



**Rotor FA-24x2 para Centrifuge 5420**
> Máx. velocidad: 21.300 × g (15.060 rpm)
> Máx. capacidad: 24 tubos de × 1,5/2,0 mL
> Hermético a los aerosoles

New



**Rotor F-32x0.2-PCR para Centrifuge 5420**
> Máx. velocidad: 18.134 × g (15.060 rpm)
> Máx. capacidad: 4 × tiras PCR o 32 × tubos PCR (0,2 mL)





**Información para pedidos**

| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Rotor FA-24x2 para Centrifuge 5420**, herméticos a los aerosoles, para 24 tubos de × 1.5/2.0 mL, incl. tapa de rotor hermética a aerosoles | 5495 400.001 | 550,00 € |
| **Rotor F-32x0.2-PCR para Centrifuge 5420**, para 32 tubos PCR × 0,2 mL o 4 tiras PCR × 8 , incl. tapa del rotor | 5495 404.007 | 435,00 € |
| **Adaptador**, para 1 tubo de 0.5 mL o microtainer, máx. Ø 8 mm, para todos los rotores de 1,5/2,0 mL, juego de 6 uds. | 5425 716.001 | 13,30 € |
| **Adaptador**, para 1 tubo PCR de 0,2 mL, máx. Ø 6 mm, para todos los rotores de 1,5/2,0 mL, juego de 6 uds. | 5425 715.005 | 13,30 € |
| **Adaptador**, para 1 tubo de 0,4 mL, máx. Ø 6 mm, para todos los rotores de 1,5/2,0 mL, juego de 6 uds. | 5425 717.008 | 13,30 € |

# Rotores para Centrifuge 5424 R



**Rotor FA-45-24-11**
> Máx. velocidad: 21.130 × g (15.000 rpm)
> Máx. capacidad: 24 × tubos de 1,5/2,0 mL
> Hermético a los aerosoles para la centrifugación segura de muestras peligrosas



**Rotor FA-45-24-11-Special**
> Máx. velocidad: 21.130 × g (15.000 rpm)
> Máx. capacidad: 24 × tubos de 1,5/2,0 mL
> Hermético a los aerosoles para la centrifugación segura de muestras peligrosas
> Recubrimiento de PTFE para una mayor resistencia química



**Rotor F-45-18-11-Kit**
> Máx. velocidad: 18.111 × g (15.000 rpm)
> Máx. capacidad: 18 × columnas o tubos de 1,5/2,0 mL
> Borde extendido que evita que las tapas de los tubos se desprendan al centrifugar tubos abiertos



**Rotor F-45-32-5-PCR**
> Máx. velocidad: 18.615 × g (15.000 rpm)
> Máx. capacidad: 4 × tiras PCR

**Información para pedidos**

| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Rotor FA-45-24-11**, hermético a los aerosoles | 5424 702.007 | 595,00 € |
| **Rotor FA-45-24-11-Special**, hermético a los aerosoles | 5424 700.004 | 751,00 € |
| **Rotor F-45-18-11-Kit** | 5424 706.002 | 470,00 € |
| **Rotor F-45-32-5-PCR** | 5424 704.000 | 424,00 € |
| **Adaptador**, para 1 tubo de 0.5 mL o microtainer, para todos los rotores de 1,5/2,0 mL, juego de 6 uds. | 5425 716.001 | 13,30 € |
| **Adaptador**, para 1 tubo PCR de 0,2 mL, máx. Ø 6 mm, para todos los rotores de 1,5/2,0 mL, juego de 6 uds. | 5425 715.005 | 13,30 € |
| **Adaptador**, para 1 tubo de 0,4 mL, máx. Ø 6 mm, para todos los rotores de 1,5/2,0 mL, juego de 6 uds. | 5425 717.008 | 13,30 € |

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.





# Rotores para Centrifuge 5425



**Rotor FA-24x2**
> Máx. velocidad: 21.300 × g (15.060 rpm)
> Máx. capacidad: 24 tubos × 1,5/2,0 mL
> Hermético a los aerosoles con tapa Eppendorf QuickLock®



**Rotor FA-24x2-PTFE**
> Máx. velocidad: 21.300 × g (15.060 rpm)
> Máx. capacidad: 24 tubos × 1,5/2,0 mL
> Hermético a los aerosoles con Eppendorf QuickLock
> PTFE coating for increased chemical resistance



**Rotor FA-10x5**
> Máx. velocidad: 21.300 × g (15.060 rpm)
> Máx. capacidad: 10 × Eppendorf Tubes® 5.0 mL
> Hermético a los aerosoles con tapa Eppendorf QuickLock®



**Kit de rotor FA-18x2**
> Máx. velocidad: 18.565 × g (15.060 rpm)
> Rotor con borde alto para lograr un centrifugado seguro de hasta 18 columnas de centrifugación
> Hermético a los aerosoles con tapa Eppendorf QuickLock®



**Rotor F-32x0,2 PCR**
> Máx. velocidad: 18.134 × g (15.060 rpm)
> Para 4 tiras PCR × o 32 × tubos PCR (0,2 mL)



**Rotor 96x0,2 PCR**
> Máx. velocidad: 3.217 × g (6.000 rpm)
> Nuevo rotor de amortiguación basculante
> Para 12 tiras PCR × 8 de 0,1/0,2 mL o 4 placas PCR 96 × twin.tec 1/4, sin faldón y divisibles o 96 tubos PCR × con 0,2 mL

**Información para pedidos**

| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Rotor FA-24x2**, hermético a los aerosoles, para 24 tubos × 1,5/2,0 mL, incl. tapa de rotor hermética a aerosoles | 5495 500.006 | 597,00 € |
| **Rotor FA-24x2-PTFE**, hermético a los aerosoles, con recubrimiento de politetrafluoretileno para 24 tubos × 1,5/2,0 mL, incl. tapa de rotor hermética a aerosoles | 5495 503.005 | 760,00 € |
| **Rotor FA-10x5**, hermético a los aerosoles, para 10 tubos × 5,0 mL (tapón de rosca y de cierre a presión), incl. tapa de rotor hermética a aerosoles | 5495 505.008 | 760,00 € |
| **Rotor FA-18x2-Kit**, hermético a los aerosoles, para 18 tubos × 1,5/2,0 mL o columnas de centrifugación, incl. tapa de rotor hermética a aerosoles | 5495 508.007 | 474,00 € |
| **Rotor F-32x0.2-PCR**, para 32 tubos PCR × 0,2 mL o 4 tiras PCR × 8 , incl. tapa del rotor | 5495 510.001 | 434,00 € |
| **Rotor S-96x0.2-PCR**, para 96 tubos PCR × 0,2 mL o 12 tiras PCR × 8 , incl. cestillos | 5495 512.004 | 597,00 € |
| **Adaptador**, para 1 tubo de 0.5 mL o microtainer, para todos los rotores de 1,5/2,0 mL, juego de 6 uds. | 5425 716.001 | 13,30 € |
| **Adaptador**, para 1 tubo PCR de 0,2 mL, máx. Ø 6 mm, para todos los rotores de 1,5/2,0 mL, juego de 6 uds. | 5425 715.005 | 13,30 € |
| **Adaptador**, para 1 tubo 1,5 – 2,0 mL, para todos los rotores de 5,0 mL, juego de 4 uds. | 5820 768.002 | 31,60 € |
| **Adaptador**, para 1 tubo criogénico, para todos los rotores de 5,0 mL, juego de 4 uds. | 5820 769.009 | 31,60 € |
| **Adaptador**, para 1 Tubo HPLC, para todos los rotores de 5,0 mL, juego de 4 uds. | 5820 770.007 | 31,60 € |
| **Adaptador**, para 1 tubo de 0,4 mL, máx. Ø 6 mm, para todos los rotores de 1,5/2,0 mL, juego de 6 uds. | 5425 717.008 | 13,30 € |

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

# Rotores para Centrifuge 5427 R



**Rotor F-45-48-11**
> Máx. velocidad: 18.210 × g (12.700 rpm)
> Máx. capacidad: 48 tubos de 1,5/2,0 mL



**Rotor FA-45-48-11**
> Máx. velocidad: 18.210 × g (12.700 rpm)
> Máx. capacidad: 48 tubos de 1,5/2,0 mL
> Hermético a los aerosoles con tapa Eppendorf QuickLock®



**Rotor FA-45-30-11**
> Máx. velocidad: 20.800 × g (14.000 rpm)
> Máx. capacidad: 30 tubos de 1,5/2,0 mL
> Hermético a los aerosoles con tapa Eppendorf QuickLock®



**Rotor S-24-11-AT**
> Máx. velocidad: 16.049 × g (12.700 rpm)
> Rotor basculante para 24 tubos de 1,5/2,0 mL
> Hermético a los aerosoles con tapa Eppendorf QuickLock®
> Perfecto para aplicaciones de separación de fase como la extracción con fenol-cloroformo



**Rotor FA-45-12-17**
> Máx. velocidad: 20.600 × g (14.000 rpm)
> Máx. capacidad: 12 × Eppendorf Tubes® 5.0 mL
> Hermético a los aerosoles con tapa Eppendorf QuickLock®



**Rotor F-45-48-5-PCR**
> Máx. velocidad: 11.710 × g (10.500 rpm)
> Rotor para tiras PCR para un máximo de 48 tubos PCR de 0,2 mL



**Rotor F-45-30-11**
> Máx. velocidad: 20.800 × g (14.000 rpm)
> Máx. capacidad: 30 tubos de 1,5/2,0 mL



**Rotor FA-45-24-11**
> Máx. velocidad: 25.000 × g (16.220 rpm)
> Máx. capacidad: 24 tubos de 1,5/2,0 mL
> Hermético a los aerosoles con tapa Eppendorf QuickLock®



**Rotor FA-45-24-11-Kit**
> Máx. velocidad: 19.100 × g (13.200 rpm)
> Rotor con borde elevado para una centrifugación segura de hasta 24 columnas
> Hermético a los aerosoles con tapa Eppendorf QuickLock®

**Información para pedidos**

| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Rotor FA-45-48-11**, hermético a los aerosoles, incl. tapa de rotor | 5409 710.001 | 663,00 € |
| **Rotor F-45-48-11**, incl. tapa de rotor | 5409 712.004 | 480,00 € |
| **Rotor FA-45-30-11**, hermético a los aerosoles, incl. tapa de rotor | 5409 706.004 | 568,00 € |
| **Rotor F-45-30-11**, incl. tapa de rotor | 5409 708.007 | 412,00 € |
| **Rotor FA-45-24-11**, hermético a los aerosoles, incl. tapa de rotor | 5409 702.009 | 616,00 € |
| **Rotor FA-45-24-11-Kit**, hermético a los aerosoles, incl. tapa de rotor | 5409 704.001 | 729,00 € |
| **Rotor S-24-11-AT**, hermético a los aerosoles, incl. protección aislante y tapa de rotor | 5409 715.003 | 979,00 € |
| **Rotor F-45-48-5-PCR** | 5409 714.007 | 498,00 € |
| **Rotor FA-45-12-17**, hermético a los aerosoles, incl. tapa de rotor, para 12 × Eppendorf Tubes® 5.0 mL | 5409 700.006 | 761,00 € |
| **Adaptador**, para 1 tubo de 0.5 mL o microtainer, para todos los rotores de 1,5/2,0 mL, juego de 6 uds. | 5425 716.001 | 13,30 € |
| **Adaptador**, para 1 tubo PCR de 0,2 mL, máx. Ø 6 mm, para todos los rotores de 1,5/2,0 mL, juego de 6 uds. | 5425 715.005 | 13,30 € |
| **Adaptador**, para 1 tubo 1,5 – 2,0 mL, para todos los rotores de 5,0 mL, juego de 4 uds. | 5820 768.002 | 31,60 € |
| **Adaptador**, para 1 tubo criogénico, para todos los rotores de 5,0 mL, juego de 4 uds. | 5820 769.009 | 31,60 € |
| **Adaptador**, para 1 Tubo HPLC, para todos los rotores de 5,0 mL, juego de 4 uds. | 5820 770.007 | 31,60 € |
| **Adaptador**, para 1 tubo de 0,4 mL, máx. Ø 6 mm, para todos los rotores de 1,5/2,0 mL, juego de 6 uds. | 5425 717.008 | 13,30 € |

i Para más información, vaya a www.eppendorf.com/centrifugation

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.

# Rotores para Centrifuge 5430/5430 R



**Rotor FA-45-48-11**
> Máx. velocidad: 18.210 × g (12.700 rpm)
> Máx. capacidad: 48 tubos de 1,5/2,0 mL
> Hermético a los aerosoles para la centrifugación segura de muestras peligrosas
> Tapa Eppendorf QuickLock®



**Rotor F-45-48-11**
> Máx. velocidad: 18.210 × g (12.700 rpm)
> Máx. capacidad: 48 tubos de 1,5/2,0 mL



**Rotor S-24-11-AT**
> Máx. velocidad: 16.049 × g (12.700 rpm)
> Rotor basculante para 24 tubos de 1,5/2,0 mL
> Hermético a los aerosoles con tapa Eppendorf QuickLock®
> Perfecto para aplicaciones de separación de fase como la extracción con fenol-cloroformo



**Rotor FA-45-16-17**
> Máx. velocidad: 21.191 × g (14.200 rpm)
> Máx. capacidad: 16 × Eppendorf Tubes® 5.0 mL
> Hermético a los aerosoles para la centrifugación segura de muestras peligrosas
> Tapa Eppendorf QuickLock®
> Eppendorf Tubes® 5.0 mL con tapones roscados sólo puede usar la mitad (8 ×) de las posiciones en el rotor



**Rotor FA-45-30-11**
> Máx. velocidad: 20.817 × g (14.000 rpm)
> Máx. capacidad: 30 tubos de 1,5/2,0 mL
> Hermético a los aerosoles para la centrifugación segura de muestras peligrosas
> Recubrimiento de PTFE para una mayor resistencia química
> Tapa Eppendorf QuickLock®



**Rotor FA-45-24-11-Kit**
> Máx. velocidad: 19.090 × g (13.200 rpm)
> Rotor con borde elevado para una centrifugación segura de hasta 24 columnas
> Hermético a los aerosoles para la centrifugación segura de muestras peligrosas
> Tapa Eppendorf QuickLock®





**Rotor F-45-30-11**
> Máx. velocidad: 20.817 × g (14.000 rpm)
> Máx. capacidad: 30 tubos de 1,5/2,0 mL
> Recubrimiento de PTFE para una mayor resistencia química



**Rotor FA-45-24-11-HS**
> Máx. velocidad: 30.130 × g (17.500 rpm)
> Máx. capacidad: 24 tubos de 1,5/2,0 mL
> Resultados de separación extremadamente rápidos
> Hermético a los aerosoles para la centrifugación segura de muestras peligrosas
> Recubrimiento de PTFE para una mayor resistencia química



**Rotor F-35-6-30**
> Máx. velocidad: 7.745 × g (7.830 rpm)
> Rotor para 6 tubos cónicos de 15/50 mL o 12 tubos Vacutainer®



**Rotor A-2-MTP**
> Máx. velocidad: 2.204 × g (4.680 rpm)
> Rotor basculante de 2 posiciones para placas MTP, PCR y deepwell
> Diseño con parabrisas para un funcionamiento silencioso



**Rotor F-45-64-5-PCR**
> Máx. velocidad: 13.543 × g (11.800 rpm)
> Rotor para tiras PCR para un máximo de 64 tubos PCR de 0,2 mL



**Rotor F-45-18-17-Cryo**
> Máx. velocidad: 8.324 × g (8.900 rpm)
> Rotor de 18 posiciones para Cryovials®

**i** Para más información, vaya a www.eppendorf.com/centrifugation

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

# Rotores para Centrifuge 5430/5430 R

**Información para pedidos**

| Descripción | N.º de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Rotor FA-45-16-17**, hermético a los aerosoles, incl. tapa de rotor, para 16 × Eppendorf Tubes® 5.0 mL | 5427 750.002 | 761,00 € |
| **Rotor FA-45-48-11**, hermético a los aerosoles, incl. tapa de rotor | 5427 754.008 | 663,00 € |
| **Rotor F-45-48-11**, incl. tapa de rotor | 5427 755.004 | 480,00 € |
| **Rotor S-24-11-AT**, hermético a los aerosoles, incl. tapa de rotor | 5427 757.007 | 979,00 € |
| **Rotor FA-45-30-11**, hermético a los aerosoles, incl. tapa de rotor | 5427 753.001 | 568,00 € |
| **Rotor FA-45-24-11-Kit**, hermético a los aerosoles, incl. tapa de rotor | 5427 752.005 | 729,00 € |
| **Rotor F-45-30-11**, incl. tapa de rotor | 5427 712.003 | 422,00 € |
| **Rotor FA-45-24-11-HS**, hermético a los aerosoles, incl. tapa de rotor | 5427 710.000 | 589,00 € |
| **Rotor F-35-6-30**, incl. tapa de rotor, con 6 adaptadores cada uno para tubos cónicos de 15 mL/50 mL | 5427 716.009 | 1.145,00 € |
| **Rotor A-2-MTP**, incl. protección aislante y tapa de rotor, con 2 cestillos | 5427 700.005 | 1.145,00 € |
| **Rotor F-45-64-5-PCR**, incl. tapa de rotor y adaptadores | 5427 714.006 | 697,00 € |
| **Rotor F-45-18-17-Cryo**, incl. tapa del rotor y adaptadores crioviales | 5427 705.007 | 416,00 € |
| **Adaptador**, para 1 tubo de 0.5 mL o microtainer, máx. Ø 8 mm, para todos los rotores de 1,5/2,0 mL, juego de 6 uds. | 5425 716.001 | 13,30 € |
| **Adaptador**, para 1 tubo PCR de 0,2 mL, máx. Ø 6 mm, para todos los rotores de 1,5/2,0 mL, juego de 6 uds. | 5425 715.005 | 13,30 € |
| **Adaptador**, para 1 contenedor(es) criogénico(s) (máx. Ø 13 mm) o tubos de centrifugación con tapa (Ø 12,2 mm), máx. longitud 50 mm, para Rotor F-45-18-17-Cryo, juego de 6 uds. | 5702 752.002 | 61,80 € |
| **Adaptador**, para 1 tubo 1,5 – 2,0 mL, para todos los rotores de 5,0 mL, juego de 4 uds. | 5820 768.002 | 31,60 € |
| **Adaptador**, para 1 tubo criogénico, para todos los rotores de 5,0 mL, juego de 4 uds. | 5820 769.009 | 31,60 € |
| **Adaptador**, para 1 Tubo HPLC, para todos los rotores de 5,0 mL, juego de 4 uds. | 5820 770.007 | 31,60 € |
| **Adaptador**, para 1 tubo de 0,4 mL, máx. Ø 6 mm, para todos los rotores de 1,5/2,0 mL, juego de 6 uds. | 5425 717.008 | 13,30 € |
| **Adaptador**, para 1 Tubo HPLC 1,5 mL, para Rotor F-45-18-17-Cryo | 5427 708.006 | 116,00 € |

**Opciones de adaptador rotor para 6 tubos cónicos de 15/50 mL**

| Adaptador | Capacidad del rotor[3] | Máx. dimensiones de tubo Ø x L | Máx. FCR | Para orificio | N.º de ped.[4] | Precio |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 13 mm redonda | 12 | 13 × 65 – 89 mm | 6.443 × g | pequeño | 5427 740.007 | 81,60 € |
| | | | 6.100 × g | grande | 5427 742.000 | 81,60 € |
| 13 mm redonda | 12 | 13 × 90 – 110 mm | 7.471 × g | pequeño | 5427 741.003 | 81,60 € |
| | | | 7.129 × g | grande | 5427 743.006 | 81,60 € |
| 16 mm redonda | 12 | 16 × 75 – 105 mm | 7.005 × g | pequeño | 5427 732.004 | 82,50 € |
| | | 16 × 90 – 105 mm | 7.005 × g | grande | 5427 734.007 | 82,50 € |
| 17 mm redonda | 12 | 17 × 90 – 125 mm | 7.745 × g | pequeño | 5427 735.003 | 82,50 € |
| | | | 7.403 × g | grande | 5427 738.002 | 82,50 € |
| Eppendorf Tubes® 5.0 mL | 12 | 17,5 × 80 mm | 6.237 × g | pequeño | 5427 746.005 | 81,60 € |
| | | 17,5 × 80 mm | 7.129 × g | grande | 5427 747.001 | 81,60 € |
| 15 mL cónica | 6 | 17,5 × 100 – 125 mm | 7.540 × g | pequeño | 5427 726.004 | 75,50 € |
| 30 mL redonda | 6 | 26 × 92 – 112 mm | 7.087 × g | grande | 5427 736.000 | 66,90 € |
| 50 mL redonda | 6 | 29 × 95 – 125 mm | 7.581 × g | grande | 5427 737.006 | 66,90 € |
| 50 mL cónica | 6[1) 2)] | 29,5 × 100 – 125 mm | 7.197 × g | grande | 5427 727.000 | 44,80 € |
| Centriprep® | 6 | 29,5 × 100 – 125 mm | 7.567 × g | grande | 5427 723.005 | 123,00 € |

[1] Tres juegos de 2 incluidos en el paquete de rotor de 6 x 15/50 mL.[2] El adaptador aloja tubos cónicos de 50 mL con faldón.[3] Realice una comprobación manual para determinar la capacidad de carga real.
[4] Juego de 2

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.















Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

# Centrifuge 5702/5702 R/5702 RH

**Descripción**
La familia 5702 de centrífugas multipropósito de baja velocidad ha sido diseñada especialmente para cumplir los requisitos de laboratorios de cultivo celular e investigación de baja a mediana capacidad. Tienen un diseño compacto de modo que pueden colocarse cómodamente en cualquier mesa de laboratorio, son muy silenciosas, lo cual es beneficioso para su entorno de trabajo, y proporcionan 6 opciones diferentes de rotor para alojar cualquier tipo de tubo.

**El modelo apropiado para su aplicación:**
> Centrifuge 5702 para aplicaciones estándar
> refrigerada Centrifuge 5702 R para muestras sensibles al calor
> La Centrifuge 5702 RH calentada y refrigerada permite una centrifugación bajo condiciones bilógicas para mejorar la viabilidad de las células y obtener resultados más exactos en las aplicaciones posteriores (p.ej., cultivos celulares)




**Características de producto**
> Máx. velocidad: 3.000 × g (4.400 rpm)
> Muy compactas para poder adaptarse a todas las mesas de trabajo
> Funcionamiento extremadamente silencioso para mejorar el entorno de trabajo
> La baja altura de acceso facilita la carga y descarga de las muestras
> Función de frenado SOFT para una aceleración y frenado suaves. Optimizadas para la separación celular mediante centrifugación por gradiente
> La función “At set RPM” inicia el temporizador en cuanto se haya alcanzado la velocidad rotatoria seleccionada para ciclos de centrifugación reproducibles
> Bloqueo del teclado para prevenir ajustes no intencionados
> La cámara del rotor es de acero inoxidable y resulta fácil de limpiar
> Detección electrónica de desequilibrio para máxima seguridad

**Características especiales para Centrifuge 5702 R y Centrifuge 5702 RH**
> Ajustes de temperatura de -9 °C a 40 °C
> Función FastTemp para un preenfriamiento rápido
> La refrigeración continua mantiene la temperatura constante tras la finalización del ciclo – sus muestras permanecen refrigeradas
> La función ECO shut-off se activa después de 8 horas de inactividad para reducir el consumo de energía y prolongar la vida útil del compresor
> Dos teclas del programa para almacenar los programas de rutina
> Un calentamiento activo garantiza la alta exactitud de la temperatura durante todo el ciclo de centrifugación (solo 5702 RH)

i Para más información, vaya a www.eppendorf.com/centrifugation





Indicador de la Centrifuge 5702



Indicador de Centrifuge 5702 R y 5702 RH

**Especificaciones técnicas**

| Modelo | 5702 | 5702 R | 5702 RH |
|---|---|---|---|
| Máx. FCR | 3.000 × g | 3.000 × g | 3.000 × g |
| Velocidad | 100 – 4.400 rpm (100 rpm pasos) | 100 – 4.400 rpm (100 rpm pasos) | 100 – 4.400 rpm (100 rpm pasos) |
| Máx. capacidad | 4 × 100 mL | 4 × 100 mL | 4 × 100 mL |
| Rotores disponibles | 6 | 6 | 6 |
| Tiempo de aceleración[1)] | ≤19 s | ≤20 s | ≤19 s |
| Tiempo de deceleración[1)] | ≤19 s | ≤28 s | ≤29 s |
| Temporizador | 0 – 99 min, con función de marcha permanente | 0 – 99 min, con función de marcha permanente | 0 – 99 min, con función de marcha permanente |
| Función de frenado SOFT | sí | sí | sí |
| Nivel de ruido | < 52 dB(A) con rotor A-4-38 | <46 dB(A) con rotor A-4-38 | <46 dB(A) con rotor A-4-38 |
| Máx. consumo de energía | 200 W | 380 W | 380 W |
| Dimensiones (An × Pr × Al) | 32 × 40 × 24 cm | 38 × 58 × 26 cm | 38 × 58 × 26 cm |
| Altura (con tapa abierta) | 53 cm | 60 cm | 60 cm |
| Peso sin accesorios | 20 kg | 36 kg | 36 kg |
| Enfriamiento | sin refrigeración | refrigerada | refrigerada/calefactada |
| Rango de control de temperatura | – | -9 °C a 40 °C | -9 ° C a 42 °C |

[1)] Los tiempos de aceleración y deceleración pueden variar en función del rotor, la carga y la versión de tensión.

**Información para pedidos**

| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Centrifuge 5702**, sin refrigeración, sin rotor, botones giratorios , 230 V/50 – 60 Hz | 5702 000.010 | 1.650,00 € |
| **Centrifuge 5702**, sin refrigeración, con Rotor A-4-38 incl. adaptadores para tubos cónicos de 15/50 mL, 2 juegos de 2 adaptadores, botones giratorios , 230 V/50 – 60 Hz | 5702 000.320 | 2.714,00 € |
| **Centrifuge 5702 R**, refrigerada, sin rotor, botones giratorios , 230 V/50 – 60 Hz | 5703 000.010 | 3.914,00 € |
| **Centrifuge 5702 R**, refrigerada, con Rotor A-4-38 incl. adaptadores para tubos de muestra de sangre de 13/16 mm, 2 juegos de 2 adaptadores, botones giratorios , 230 V/50 – 60 Hz | 5703 000.320 | 4.872,00 € |
| **Centrifuge 5702 R**, refrigerada, con Rotor A-4-38 incl. adaptadores para tubos cónicos de 15/50 mL, 2 juegos de 2 adaptadores, botones giratorios , 230 V/50 – 60 Hz | 5703 000.425 | 4.751,00 € |
| **Centrifuge 5702 RH**, refrigerada/calefactada, sin rotor, botones giratorios , 230 V/50 – 60 Hz | 5704 000.010 | 4.424,00 € |

Encontrará información de pedidos para otras opciones de tensión a partir de la página 450

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

# Rotores para Centrifuge 5702/5702 R/5702 RH



**Rotor A-4-38 con cestillos redondos**
> Máx. velocidad: 3.000 × g (4.400 rpm)
> Rotor estándar para centrifugación de tubos de muestras de sangre o tubos cónicos de 15/50 mL
> Cestillos redondos para tubos de 1,5 – 100 mL
> Gran variedad de adaptadores para todos los tipos de tubos de muestras de sangre y de cultivo celular
> Hermeticidad[1)] Opcionalmente hay disponibles cubiertas para lograr una centrifugación segura de muestras peligrosas

[1)] La hermeticidad a los aerosoles ha sido comprobada por la Public Health England en Porton Down (Reino Unido).

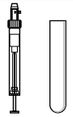
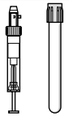
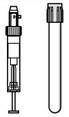
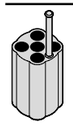
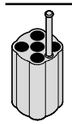
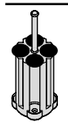
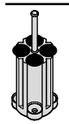




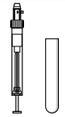
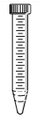
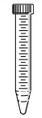
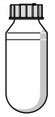
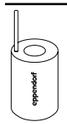
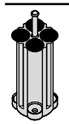
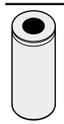
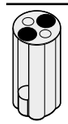
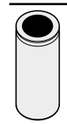
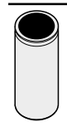
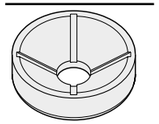


**Información para pedidos**

| Descripción | N.º de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Rotor A-4-38 con cestillos redondos**, incl. 4 cestillos redondos 100 mL | 5702 720.003 | 909,00 € |
| **Cestillo redondo 100 mL**, para Rotor A-4-38, juego de 4 | 5702 722.006 | 513,00 € |
| **Tapones herméticos a los aerosoles para cestillos redondos de 100 mL**, juego de 2 | 5702 721.000 | 54,70 € |

| **Adaptadores para Rotor A-4-38 con dispositivos de suspensión redondos** | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| |  |  |  |  |  |
| **Volumen de tubo** | 1.5 – 2.0 mL | 1,1 – 1,4 mL | 2 – 7 mL | 2,6 – 7 mL | 4 – 10 mL |
| **Máx. diámetro de tubo** | 11 mm | 8,5 mm | 12,5 mm | 13,5 mm | 16 mm |
| **Máx. altura del recipiente** | 43 mm | 100 mm | 100 mm | 100 mm | 100 mm |
| **Máx. altura del recipiente para uso con tapón/tapa[1)]** | 43 mm | 100 mm | 100 mm | 100 mm | 100 mm |
| **Adaptador** |  |  |  |  |  |
| **Número de recipientes por adaptador/ rotor** | 4/16 | 5/20 | 5/20 | 4/16 | 4/16 |
| **Forma del fondo** | redonda | plana | plana | plana | plana |
| **Radio de centrifugación** | 134 mm | 132 mm | 132 mm | 132 mm | 132 mm |
| **Máx. FCR** | 2.900 × g | 2.850 × g | 2.850 × g | 2.850 × g | 2.850 × g |
| **Embalaje** | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. |
| **N.º de ped.** | 5702 745.006 | 5702 736.007 | 5702 737.003 | 5702 719.005 | 5702 735.000 |
| **Precio** | 159,00 € | 153,00 € | 153,00 € | 153,00 € | 153,00 € |

[1)] Si se excede la longitud máxima del tubo, es posible que se reduzca la capacidad de carga del rotor. Realice una prueba de basculación manual antes de encender la centrífuga para cerciorarse de que los tubos no choquen contra el yugo del rotor.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
|  |  |  |  |  |  |  |
| Eppendorf Tubes® 5.0 mL | 9 – 15 mL | 15 mLcónico | 15 mLcónico | 25 mL | 50 mLcónico | 85/100 mL |
| 17 mm | 17,5 mm | 17,2 mm | 17,2 mm | 25 mm | 30 mm | 38 mm |
| 60 mm | 100 mm | 121 mm | 121 mm | 100 mm | 115 mm | 106 mm |
| 60 mm | 100 mm | 120 mm | | 100 mm | 115 mm | 106 mm |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 1/4 | 4/16 | 1/4 | 2/8 | 1/4 | 1/4 | 1/4 |
| plana | redonda | cónica | cónica | redonda | cónica | redonda |
| 136 mm | 130 mm | 137 mm | 137 mm | 135 mm | 135 mm | 135 mm |
| 2.943 × g | 2.800 × g | 3.000 × g | 3.000 × g | 2.900 × g | 2.900 × g | 2.900 × g |
| juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. |
| 5702 733.008 | 5702 724.009 | 5702 732.001 | 5702 723.002 | 5702 717.002 | 5702 734.004 | 5702 718.009 |
| 76,50 € | 153,00 € | 85,10 € | 153,00 € | 85,10 € | 85,10 € | 85,10 € |

**i** Para más información, vaya a www.eppendorf.com/centrifugation

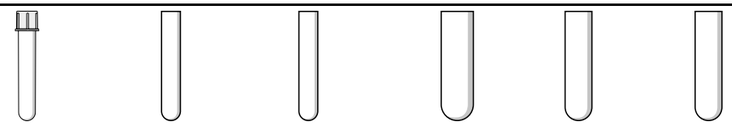
Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

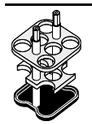
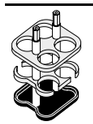
# Rotores para Centrifuge 5702/5702 R/5702 RH



**Rotor A-4-38 con cestillos rectangulares**
> Máx. velocidad: 2.750 × g (4.400 rpm)
> Cestillos rectangulares para tubos de 5 – 25 mL



**Adaptadores para Rotor A-4-38 con dispositivos de suspensión rectangulares**

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Volumen de tubo** | tubos de base redonda | 5 – 7 mL | 9 mL | 15 mL | 25 mL | 20 mL |
| **Máx. diámetro de tubo** | 12 mm | 13 mm | 14,5 mm | 17,5 mm | 25 mm | 22 mm |
| **Máx. altura del recipiente** | 75 mm | 100 mm | 100 mm | 100 mm | 100 mm | 100 mm |
| **Adaptador** |  |  |  |  |  |  |
| **Número de recipientes por adaptador/ rotor** | 9/36 | 10/40 | 8/32 | 6/24 | 2/8 | 4/16 |
| **Forma del fondo** | redonda | plana | plana | plana | plana | plana |
| **Radio de centrifugación** | 119 mm | 127 mm | 127 mm | 127 mm | 127 mm | 127 mm |
| **Máx. FCR** | 2.577 × g | 2.750 × g | 2.750 × g | 2.750 × g | 2.750 × g | 2.750 × g |
| **Embalaje** | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. |
| **N.º de ped.** | 5702 763.004 | 5702 710.008 | 5702 711.004 | 5702 712.000 | 5702 716.006 | 5702 713.007 |
| **Precio** | 76,50 € | 77,70 € | 77,70 € | 54,70 € | 77,70 € | 77,70 € |

**Información para pedidos**

| Descripción | N.º de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Rotor A-4-38**, sin cestillos | 5702 740.004 | 496,00 € |
| **Cestillo rectangular 90 mL**, para Rotor A-4-38, juego de 4 | 5702 709.000 | 309,00 € |

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.





**Rotor A-8-17**
> Máx. velocidad: 2.800 × g (4.400 rpm)
> Rotor de baja capacidad para centrifugación de tubos cónicos de 15 mL o tubos de vidrio de 15 mL
> Adaptadores para tubos cónicos de 15 mL e insertos de esterilla de goma para tubos de vidrio opcionalmente disponibles



**Rotor F-45-24-11**
> Máx. velocidad: 1.770 × g (4.400 rpm)
> Rotor de ángulo fijo para 24 tubos de 1,5/2,0 mL
> Centrifugación silenciosa incluso sin tapa de rotor
> Adaptadores opcionalmente disponibles para:
  - tubos PCR de 0,2 mL (5425 715.005)
  - tubos de centrifugación de 0,4 mL (5425 717.008)
  - microtubos de 0,5 mL y tubos Microtainer® (5425 716.001)
> Rotor y adaptador esterilizables en autoclave (121 °C, 20 min)



**Rotor F-35-30-17**
> Máx. velocidad: 2.750 × g (4.400 rpm)
> Rotor de alta capacidad para 20 tubos cónicos de 15 mL o 30 tubos de vidrio de 15 mL
> Los insertos para tubos cónicos de 15 mL y esterillas de goma para usar con tubos de vidrio están incluidos



**Rotor F-45-18-17-Cryo**
> Máx. velocidad: 1.970 × g (4.400 rpm)
> Centrifugación silenciosa incluso sin tapa de rotor
> Centrifugación de Cryo tubes® de 1 – 2 mL (máx. 13 mm de Ø, usar con adaptador) y tubos con tapón de rosca (Ø máx. 17 mm no se requiere adaptador)
> Rotor y adaptador esterilizables en autoclave (121 °C, 20 min)

**Información para pedidos**

| Descripción | N.º de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Rotor A-8-17**, 8 × 15 mL, sin adaptador, sin esterillas de goma | 5702 700.002 | 245,00 € |
| **Rotor F-35-30-17**, incl. 30 manguitos de acero para tubos de 15 mL, con 20 adaptadores para tubos cónicos y 30 esterillas de goma para tubos de fondo redondo | 5702 704.008 | 601,00 € |
| **Rotor F-35-30-17**, incl. 10 manguitos de acero para tubos de 15 mL, con 10 adaptadores para tubos cónicos y 10 esterillas de goma para tubos de fondo redondo | 5702 705.004 | 400,00 € |
| **Rotor F-45-24-11**, sin tapa | 5702 746.002 | 365,00 € |
| **Rotor F-45-18-17-Cryo**, sin tapa de rotor, sin adaptadores | 5702 747.009 | 418,00 € |
| **Adaptador**, para 1 contenedor(es) criogénico(s) (máx. Ø 13 mm) o tubos de centrifugación con tapa (Ø 12,2 mm), máx. longitud 50 mm, para Rotor F-45-18-17-Cryo, juego de 6 uds. | 5702 752.002 | 61,80 € |
| **Adaptador**, para 1 Tubo HPLC 1,5 mL, para Rotor F-45-18-17-Cryo | 5427 708.006 | 116,00 € |

# Centrifuge 5804/5804 R y 5810/5810 R







**Descripción**
Las Eppendorf Centrifuge 5804/5804 R y 5810/5810 R, con su reconocida calidad y fiabilidad, le ofrecen soluciones eficientes en costes para sus aplicaciones con un número de muestras mediano. La Centrifuge 5804/5804 R es una centrífuga de alta velocidad para requisitos de mediana capacidad. Permite realizar aplicaciones de biología molecular en botellas de hasta 250 mL y ofrece unos rotores de amortiguación y de ángulo fijo adicionales, así como capacidad para placas deepwell para una mayor versatilidad. Centrifuge 5810/5810 R es una máquina potente e infatigable para laboratorios de mediana capacidad. Centrifuga un máximo de 28 tubos cónicos con 50 mL o 56 tubos con 15 mL.

**Características de producto**
> Los rotores basculantes y adaptadores alojan tubos y botellas de 0,2 mL a 750 mL
> Rotor de placas para la centrifugación de todo tipo de placas: placas MTP, PCR, de cultivo celular o Deepwell Plates
> Rotores de ángulo fijo para aplicaciones de alta velocidad en tubos de 0,2 mL a 85 mL
> Velocidad de centrifugación de hasta 20.913 × g (14.000 rpm)
> Tapones Eppendorf QuickLock® y tapas herméticos a los aerosoles para el manejo fácil con una sola mano
> Altura de acceso baja de 29 cm para una carga y descarga sencilla de las muestras
> El diseño compacto ahorra espacio valioso en la mesa
> Detección automática del rotor y de desequilibrios para una máxima seguridad operacional

**Características adicionales de las Centrifuge 5804 R y 5810 R refrigeradas**
> Rango de temperatura de -9 °C a 40 °C
> Función FastTemp para un preenfriamiento rápido
> La refrigeración continua mantiene la temperatura constante tras la finalización del ciclo – sus muestras permanecen refrigeradas
> La función „ECO shut-off“ se activa después de 8 horas de inactividad para reducir el consumo de energía y alargar la vida útil del compresor

i Para más información, vaya a www.eppendorf.com/centrifugation

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

# Centrifuge 5804/5804 R y 5810/5810 R

| Especificaciones técnicas | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Modelo** | **5804** | **5804 R** | **5810** | **5810 R** |
| **Máx. FCR** | 20.913 × g | 20.913 × g | 20.913 × g | 20.913 × g |
| **Máx. FCR con rotor de ángulo fijo** | 20.913 × g | 20.913 × g | 20.913 × g | 20.913 × g |
| **Máx. FCR con rotor basculante** | 4.500 × g | 4.500 × g | 4.500 × g | 4.500 × g |
| **Máx. FCR con rotor para placas** | 2.250 × g | 2.250 × g | 3.486 × g | 3.486 × g |
| **Velocidad** | 200 – 14.000 rpm | 200 – 14.000 rpm | 200 – 14.000 rpm | 200 – 14.000 rpm |
| **Máx. capacidad** | 4 × 250 mL/2 × 5 MTP | 4 × 250 mL/2 × 5 MTP | 4 × 750 mL/4 × 4 MTP | 4 × 750 mL/4 × 4 MTP |
| **Rotores disponibles** | 12 | 12 | 18 | 18 |
| **Incrementos de aceleración/frenado** | 10/10 | 10/10 | 10/10 | 10/10 |
| **Número de programas** | 35 programas definidos por el usuario | 35 programas definidos por el usuario | 35 programas definidos por el usuario | 35 programas definidos por el usuario |
| **Temporizador** | De 1 min a 99 min, con función de marcha continua y short-spin | De 1 min a 99 min, con función de marcha continua y short-spin | De 1 min a 99 min, con función de marcha continua y short-spin | De 1 min a 99 min, con función de marcha continua y short-spin |
| **Nivel de ruido** | < 62 dB (A) | < 58 dB (A) | <70 dB(A) | <56 dB (A) |
| **Nivel de ruido** | | | | |
| **Rotor FA-45-6-30 (6x50 mL)** | <55 dB (A) | <54 dB (A) | <56 dB (A) | <55 dB (A) |
| **Rotor S-4-104 (4x750 mL)** | | | <59 dB (A) | <56 dB (A) |
| **Rotor S-4-72 (4x250 mL)** | <62 dB (A) | <58 dB (A) | – | – |
| **Alimentación eléctrica** | 230 V, 50 – 60 Hz | 230 V, 50 – 60 Hz | 230 V, 50 – 60 Hz | 230 V, 50 – 60 Hz |
| **Máx. consumo de energía** | 900 W | 1.650 W | 900 W | 1.650 W |
| **Dimensiones (An × Pr × Al)** | 47 × 55 × 34 cm | 64 × 55 × 34 cm | 54 × 61 × 35 cm | 70 × 61 × 35 cm |
| **Espacio ocupado (dimensiones sin panel frontal, AnxPr)** | 47 × 50 cm | 64 × 50 cm | 54 × 54 cm | 70 × 54 cm |
| **Altura (con tapa abierta)** | 74 cm | 74 cm | 80 cm | 80 cm |
| **Peso sin accesorios** | 55 kg | 80 kg | 68 kg | 99 kg |
| **Enfriamiento** | sin refrigeración | refrigerada | sin refrigeración | refrigerada |
| **Rango de control de temperatura** | | -9 °C a 40 °C | – | -9 °C a 40 °C |

**Información para pedidos**

| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Centrifuge 5804**, sin refrigeración, sin rotor, teclado, 230 V/50 – 60 Hz | 5804 000.010 | 3.478,00 € |
| **Centrifuge 5804 R**, refrigerada, sin rotor, teclado, 230 V/50 – 60 Hz | 5805 000.010 | 6.181,00 € |
| **Centrifuge 5810**, sin refrigeración, sin rotor, teclado, 230 V/50 – 60 Hz | 5810 000.010 | 4.568,00 € |
| **Centrifuge 5810 R**, refrigerada, sin rotor, teclado, 230 V/50 – 60 Hz | 5811 000.015 | 7.656,00 € |

↗ Encontrará información de pedidos para otras opciones de tensión a partir de la página 450

i Para más información, vaya a www.eppendorf.com/centrifugation

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.



# Armario rodante




**Descripción**
Si el espacio es muy limitado en su laboratorio, el armario rodante de Eppendorf es el accesorio ideal, ya que le ofrece la libertad y flexibilidad de usar su Centrífuga 5804/5804 R o 5810/5810 R exactamente en el lugar donde usted la necesite. Utilice el armario rodante si no hay suficiente espacio en su mesa de laboratorio o para transportar y usar la centrífuga en otros laboratorios. El cajón incluido proporciona espacio de almacenamiento adicional para sus rotores y adaptadores.



**Características de producto**
> El armario rodante con la centrífuga cerrada encaja perfectamente debajo de mesas de laboratorio estándar de 90 cm
> Con 4 ruedas pivotantes (2 bloqueables) y un cajón
> Dimensiones (An × Pr × Al): 70 × 62 × 45 cm





**Información para pedidos**

| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Armario rodante**, para Centrífuga 5804/5804 R y 5810/5810 R | 5821 020.010 | 1.822,00 € |

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

CENTRIFUGES AND ROTORS

# Paquetes para centrifugación




**Descripción**
Si busca una centrífuga refrigerada o no refrigerada para aplicaciones de rendimiento bajo o medio, uno de estos packs se adaptará perfectamente a sus necesidades.

**Los paquetes de centrifugado para cultivos celulares incluyen**
> Centrifuge 5702/5702 R, 5804/5804 R or 5810/5810 R
> Rotor de amortiguación incl. cestillos
> Cuatro adaptadores para tubos cónicos de 15 mL (dos juegos de 2)
> Cuatro adaptadores para tubos cónicos de 50 mL (dos juegos de 2)

**Los paquetes de centrifugado para tubos de base redonda incluyen**
> Centrifuge 5810/ 5810 R
> Rotor de amortiguación S-4-104 incl. cestillos
> Cuatro adaptadores para tubos de base redonda de 13 mm (5/7 mL) (dos juegos de 2)
> Cuatro adaptadores para tubos de base redonda de 16 mm (10 mL) (dos juegos de 2)

**Eppendorf Conical Tubes 15 mL y 50 mL**
Los Eppendorf Conical Tubes 15 mL y 50 mL son la solución óptima para los protocolos de preparación de muestras en laboratorios de microbiología y biología molecular. Diseño seguro y fácil manejo para garantizar el mejor procesado de muestras.

**Las excelentes 6 materias primas aseguran**
> La máxima integridad de las muestras
> Una elevada estabilidad de la centrifugación g-Safe®
> Una óptima visibilidad de muestras y pellets

Para obtener más información, consulte el capítulo „Tubos y placas de reacción“ en la página 120

| | Número de recipientes por adaptador/rotor | |
|---|---|---|
| **Paquetes para centrifugación** | **15 mL cónica** | **50 mL cónica** |
| **5702/5702 R** | 2/8 | 1/4 |
| **5804/5804 R + Rotor A-4-44** | 4/16 | 1/4 |
| **5804/5804 R + Rotor S-4-72** | 8/32 | 4/16 |
| **5810/5810 R + Rotor A-4-62** | 9/36 | 4/16 |
| **5810/5810 R + Rotor A-4-81** | 12/48 | 5/20 |
| **5810/5810 R + Rotor S-4-104** | 14/56 | 7/28 |
| | 13 mm | 16 mm |
| **5810/5810 R + S-4-104** | 23/92 | 20/80 |

**Información para pedidos**

| Descripción | Máx. capacidad por rotor | N.º de ped. | Precio |
|---|---|---|---|
| **Centrifuge 5702**, sin refrigeración, con Rotor A-4-38 incl. adaptadores para tubos cónicos de 15/50 mL, 2 juegos de 2 adaptadores, botones giratorios , 230 V/50 – 60 Hz | 8 × 15 mL/4 × 50 mL | 5702 000.320 | 2.714,00 € |
| **Centrifuge 5702 R**, refrigerada, con Rotor A-4-38 incl. adaptadores para tubos cónicos de 15/50 mL, 2 juegos de 2 adaptadores, botones giratorios , 230 V/50 – 60 Hz | 8 × 15 mL/4 × 50 mL | 5703 000.425 | 4.751,00 € |
| **Centrifuge 5804**, sin refrigeración, con Rotor A-4-44 incl. adaptadores para tubos cónicos de 15/50 mL, teclado, 230 V/50 – 60 Hz | 16 × 15 mL/4 × 50 mL | 5804 000.320 | 4.650,00 € |
| **Centrifuge 5804 R**, refrigerada, con Rotor A-4-44 incl. adaptadores para tubos cónicos de 15/50 mL, teclado, 230 V/50 – 60 Hz | 16 × 15 mL/4 × 50 mL | 5805 000.320 | 7.083,00 € |
| **Centrifuge 5804**, sin refrigeración, con Rotor S-4-72 incl. adaptadores para tubos cónicos de 15/50 mL, teclado, 230 V/50 – 60 Hz | 32 × 15 mL/16 × 50 mL | 5804 000.520 | 5.588,00 € |
| **Centrifuge 5804 R**, refrigerada, con Rotor S-4-72 incl. adaptadores para tubos cónicos de 15/50 mL, teclado, 230 V/50 – 60 Hz | 32 × 15 mL/16 × 50 mL | 5805 000.620 | 7.785,00 € |
| **Centrifuge 5810**, sin refrigeración, con Rotor A-4-62 incl. adaptadores para tubos cónicos de 15/50 mL, teclado, 230 V/50 – 60 Hz | 3615 × mL/1650 × mL | 5810 000.320 | 6.092,00 € |
| **Centrifuge 5810 R**, refrigerada, con Rotor A-4-62 incl. adaptadores para tubos cónicos de 15/50 mL, teclado, 230 V/50 – 60 Hz | 3615 × mL/1650 × mL | 5811 000.325 | 8.873,00 € |
| **Centrifuge 5810**, sin refrigeración, con Rotor A-4-81 incl. adaptadores para tubos cónicos de 15/50 mL, teclado, 230 V/50 – 60 Hz | 48 × 15 mL/20 × 50 mL | 5810 000.420 | 6.849,00 € |
| **Centrifuge 5810 R**, refrigerada, con Rotor A-4-81 incl. adaptadores para tubos cónicos de 15/50 mL, teclado, 230 V/50 – 60 Hz | 48 × 15 mL/20 × 50 mL | 5811 000.420 | 9.629,00 € |
| **Centrifuge 5810**, sin refrigeración, con Rotor S-4-104 incl. adaptadores para tubos cónicos de 15/50 mL, teclado, 230 V/50 – 60 Hz | 56 × 15 mL/28 × 50 mL | 5810 000.525 | 7.334,00 € |
| **Centrifuge 5810 R**, refrigerada, con Rotor S-4-104 incl. adaptadores para tubos cónicos de 15/50 mL, teclado, 230 V/50 – 60 Hz | 56 × 15 mL/28 × 50 mL | 5811 000.620 | 10.110,00 € |
| **Centrifuge 5810**, sin refrigeración, con rotor S-4-104 incl. adaptadores para tubos de base redonda de 13/16 mm, teclado, 230 V/50 – 60 Hz | 92 × 13 mm/80 × 16 mm | 5810 000.620 | 7.334,00 € |
| **Centrifuge 5810 R**, refrigerada, con Rotor S-4-104 incl. adaptadores para tubos de base redonda de 13/16 mm, teclado, 230 V/50 – 60 Hz | 92 × 13 mm/80 × 16 mm | 5811 000.820 | 10.110,00 € |

Encontrará información para pedidos de otras opciones de tensión a partir de la página 450

i Para más información, vaya a www.eppendorf.com/centrifugation

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

# Visión general de los rotores de amortiguación de la familia 58xx





| Modelo | Rotor S-4-104 | Rotor A-4-81 | Rotor A-4-62 |
|---|---|---|---|
| Máx. capacidad 5804/5804 R | 4 × 750 mL | 4 × 500 mL | 4 × 250 mL |
| 5810/5810 R | ■ | ■ | ■ |
| Posicionamiento | Rotor basculante de capacidad media para centrifugación de sangre, bacterias, cultivos celulares y placas | Rotor de amortiguación de capacidad media para centrifugación de sangre, bacterias, cultivos celulares y placas | Rotor basculante económico para centrifugación de sangre, bacterias o cultivos celulares en placas |
| Hermeticidad a los aerosoles tubos/placas | sí/sí | sí/no | sí/no |
| Máx. FCR | 3.214 × g | 3.220 × g | 3.220 × g |
| Máx. velocidad | 3.900 rpm | 4.000 rpm | 4.000 rpm |
| Eppendorf Tubes® 5.0 mL y 15 mL cónicos | 56 | 48 | 36 |
| Tubos cónicos de 50 mL | 28 | 20/28[1)] | 16 |
| Tubos de fondo redondo de 13 mm y tubos de extracción de sangre | 92 | 100 | 60 |
| Tubos de fondo redondo de 16 mm y tubos de extracción de sangre | 80 | 64 | 48 |
| Microtubo de 1,5/2,0 mL | 200 | 80 | 64 |
| Placas PCR/MTP | 16 | 16 | 16 |
| Placas deepwell (DWP) | 4 | 4 | 4 |

[1)] Capacidad máxima con cestillo de 50 mL dedicado.

# Diseño de rotor avanzado – rotores basculantes



**Eficiencia de energía mejorada**
Los dispositivos de suspensión redondos se han diseñado para que sean especialmente aerodinámicos. Como resultado se obtiene un diseño más eficiente que reduce el consumo de energía hasta un 48 %.

**Vida útil del rotor más duradera**
La segunda generación de rotores tanto de amortiguación como de ángulo fijo se ha diseñado teniendo en cuenta una vida útil más prologada.

**Características de producto**
> Nuevos tapones Eppendorf QuickLock® para manejo con una sola mano
> Manejo claramente mejorado, operación fácil con una o dos manos
> El asa permite transportar el cestillo cerrado hacia la cabina de bioseguridad, donde puede ser abierto en un entorno seguro.
> La hermeticidad a los aerosoles ha sido comprobada y verificada por la Public Health England, Porton Down, Reino Unido










| Rotor S-4-72 | Rotor A-4-44 | Rotor A-2-DWP-AT | Rotor A-2-DWP |
|---|---|---|---|
| 4 × 250 mL | 4 × 100 mL | 2 × 6 MTP | 2 × 5 MTP |
| ■ | ■ | | ■ |
| ■ | ■ | ■ | ■ |
| Rotor basculante económico para centrifugación de sangre, bacterias o cultivos celulares | Rotor basculante de alta velocidad para plasma pobre en plaquetas, sangre, bacterias y cultivos celulares | Rotor para placas deepwell hermético a los aerosoles para centrifugación segura de muestras peligrosas | Rotor económico para placas deepwell |
| no/– | sí/– | –/sí | –/no |
| 3.234 × g | 4.500 × g | 3.486 × g | 2.250 × g |
| 4.200 rpm | 5.000 rpm | 4.500 rpm | 3.700 rpm |
| 32 | 16 | | |
| 16 | 4/8[1)] | | |
| 56 | 36 | | |
| 52 | 28 | | |
| 104 | 48 | 48 | 48 |
| | | 8 | 8 |
| | | 4 | 4 |



**Carga mixta**
Los rotores S-4-104 y A-4-81 permiten una carga mixta con 2 cestillos para placas y 2 cestillos redondos/rectangulares. Puede, por ejemplo, solicitar el rotor con 4 cestillos rectangulares/redondos para tubos y comprar además un juego de 2 cestillos para placas. No hace falta que compre un juego completo de 4 cestillos para placas.

# Visión general de los rotores de ángulo fijo principales de la familia 58xx





| Modelo | Rotor F-34-6-38 | Rotor FA-45-6-30 |
|---|---|---|
| Máx. capacidad | 6 × 85 mL | 6 × 50 mL |
| 5804/5804 R | ■ | ■ |
| 5810/5810 R | ■ | ■ |
| Posicionamiento | Rotor de alta velocidad adecuado para aplicaciones moleculares en tubos de hasta 85 mL | Rotor de alta velocidad hermético a los aerosoles adecuado para centrifugación segura de muestras peligrosas |
| Hermeticidad a los aerosoles | no | sí |
| Máx. FCR | 18.514 × g | 20.133 × g |
| Máx. velocidad | 12.000 rpm | 12.000 rpm |
| Microtubo de 1,5/2,0 mL | 24 | |
| Eppendorf Tubes® 5.0 mL y 15 mL cónicos | 6 | 6 |
| Tubos cónicos de 50 mL | 6 | 6 |
| 85 mL | 6 | |

# Diseño de rotor avanzado – rotores de ángulo fijo



**Características de producto**
> Todos los rotores están anodizados para proporcionar una alta resistencia química y prevenir la corrosión
> El diseño optimizado de las perforaciones en los rotores y de los adaptadores proporciona un soporte óptimo para centrifugación a alta velocidad de los tubos
> Los rotores de aluminio son reciclables

**Rotor de peso reducido**
Los rotores Eppendorf de ángulo fijo están entre los más ligeros de la industria, mejorando el manejo y la seguridad de funcionamiento. Los rotores de peso reducido causan menos desgaste y deterioro al motor y permiten una aceleración y tiempos de frenado más rápidos.

**Tapas Eppendorf QuickLock® para cierre ergonómico**
Nuestros rotores QuickLock herméticos a los aerosoles se cierran con un cuarto de vuelta. Esto no sólo ahorra tiempo en el uso diario, sino también reduce el estrés repetitivo de la muñeca.

**Control de temperatura superior**
El aluminio, con su alta conductividad de calor, permite un preenfriamiento rápido y un control de temperatura preciso en centrífugas refrigeradas.

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.









| Rotor FA-45-20-17 | Rotor FA-45-48-11 | Rotor F-45-30-11/Rotor FA-45-30-11 |
|---|---|---|
| 20 × 5,0 mL | 48 × 1,5/2,0 mL | 30 × 1,5/2,0 mL |
| ■ | ■ | ■ |
| ■ | ■ | ■ |
| Aplicaciones en Eppendorf Tubes® 5.0 mL | Rotor de tubos de microcentrífuga hermético a los aerosoles para centrifugación segura de muestras peligrosas | Rotor de tubo para microcentrífugas |
| sí | sí | no/sí |
| 20.913 × g | 19.083 × g | 20.817 × g |
| 13.100 rpm | 13.000 rpm | 14.000 rpm |
| 20 | 48 | 30 |
| 20/- | | |

**Información para pedidos**

| Descripción | N.º de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Rotor FA-45-20-17**, incl. tapa de rotor, para 20 × Eppendorf Tubes® 5.0 mL | 5820 765.003 | 1.220,00 € |
| **Adaptador**, para 1 tubo 1,5 – 2,0 mL, para todos los rotores de 5,0 mL, juego de 4 uds. | 5820 768.002 | 31,60 € |
| **Adaptador**, para 1 tubo criogénico, para todos los rotores de 5,0 mL, juego de 4 uds. | 5820 769.009 | 31,60 € |
| **Adaptador**, para 1 Tubo HPLC, para todos los rotores de 5,0 mL, juego de 4 uds. | 5820 770.007 | 31,60 € |
| **Rotor FA-45-48-11**, incl. tapa de rotor, para 48 tubos de 1,5/2,0 mL | 5820 760.001 | 1.220,00 € |
| **Rotor F-45-30-11**, incl. tapa de rotor, para 30 tubos de reacción de 1,5/2,0 mL | 5804 715.004 | 592,00 € |
| **Rotor FA-45-30-11**, incl. tapa de rotor, para 30 tubos de reacción de 1,5/2,0 mL | 5804 726.006 | 734,00 € |

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

# Tubos cónicos para la familia 58xx



| Modelo | Rotor F-35-48-17[1)] | Rotor T-60-11 | Rotor F-45-48-PCR |
|---|---|---|---|
| Máx. capacidad | | 60 × 1,5/2,0 mL | 6 tiras de 5/8 tubos PCR (48 x 0,2 mL) |
| 5804/5804 R | ■ | ■ | ■ |
| 5810/5810 R | ■ | ■ | ■ |
| Hermeticidad a los aerosoles | no | no | no |
| Máx. FCR | 5.005 × g | 16,435 × g | 15,294 × g |
| Máx. velocidad | 5.500 rpm | 14.000 rpm | 12.000 rpm |
| Microtubo de 1,5/2,0 mL | | 60 | |
| Eppendorf Tubes® 5.0 mL y 15 mL cónicos | -/40 | | |

[1)] Por favor, tenga en cuenta que se necesitará una actualización de software para centrífugas antiguas si se utiliza este rotor. Póngase en contacto con su oficina local Eppendorf o su distribuidor para obtener más información.

**Información para pedidos**

| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Rotor F-35-48-17**, para 24 tubos cónicos de 15 mL, incl. 24 manguitos de acero y adaptadores | 5820 771.003 | 601,00 € |
| **Rotor F-35-48-17**, para 40 tubos cónicos de 15 mL, incl. 48 manguitos de acero y adaptadores | 5820 772.000 | 840,00 € |
| **Rotor T-60-11**, incl. tapa de rotor, para tubos de 1,5/2,0 mL, sin adaptador | 5804 730.003 | 1.346,00 € |
| **Adaptador**, para 10 tubos de reacción 1,5/2,0 mL, para Rotor T-60-11, juego de 6 uds. | 5804 731.000 | 186,00 € |
| **Adaptador**, para 20 tubos de reacción 0,4 mL, para Rotor T-60-11, juego de 6 uds. | 5804 732.006 | 186,00 € |
| **Rotor F-45-48-PCR**, para tiras de tubos PCR de 6 × 8, 6 × 5 y tubos PCR individuales (48 × 0,2 mL) | 5804 735.005 | 554,00 € |



**Rotor A-2-DWP-AT**
> Solo para usarlo en Centrifuge 5810/5810 R[1)]
> Máx. velocidad: 3.486 × g (4.500 rpm)
> El rotor puede admitir hasta
  -2 × 6 MTP
  -2 × 2 DWP
  -2 × 1 kits de placa de filtración
> Altura máxima de carga de 67 mm (89 mm sin tapa)
> El rotor viene con cubiertas herméticas a los aerosoles[2)] para lograr una centrifugación segura de muestras peligrosas
> El rotor y los dispositivos de suspensión son esterilizables en autoclave (121 °C, 20 min)

[1)] Tenga en cuenta que si utiliza el Rotor A-2-DWP-AT, puede necesitar una actualización de software para las centrífugas más antiguas. Póngase en contacto con su oficina local Eppendorf o su distribuidor para obtener más información. [2)] La hermeticidad a los aerosoles ha sido comprobada por la Public Health England en Porton Down (Reino Unido).

**Información para pedidos**

| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Rotor A-2-DWP-AT**, incl. 2 cestillos, 2 tapones herméticos a los aerosoles y 2 soportes de placas | 5820 710.004 | 2.070,00 € |







**Adaptador**
> Los adaptadores de placas PCR están diseñados para sujetar las placas de PCR de paredes finas durante la centrifugación
> Disponibles para placas PCR de 96 y 384 pocillos
> Los adaptadores se pueden utilizar en todos los rotores para placas Eppendorf



**Adaptador para matraces de cultivo celular**
> El adaptador sirve para la centrifugación de matraces de cultivo celular
> Apto para 2 matraces de 25 $cm^2$ y selectivas de 75 $cm^2$ (consulte con nosotros los detalles)
> Los adaptadores se pueden usar en el rotor para placas Eppendorf A-4-81-MTP/Flex



**Adaptador IsoRack**
> Adaptadores IsoRack para soportar los IsoRacks de 0,5 mL y 1,5/2 mL durante la centrifugación
> Los adaptadores se pueden usar en los rotores para placas A-2-DWP y A-4-81-MTP/Flex

**Información para pedidos**

| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Adaptador**, para 1 matraz de cultivo celular, para Rotores A-4-81-MTP/Flex | 5825 719.000 | 163,00 € |
| **Adaptador**, para 1 placa PCR (96 pocillos) Placa PCR 96 pocillos, para rotores de placas, juego de 2 uds. | 5825 711.009 | 135,00 € |
| **Adaptador**, para 1 placa PCR (384 pocillos) Placa PCR de 384 pocillos, para rotores de placas, juego de 2 uds. | 5825 713.001 | 107,00 € |
| **Adaptador**, para 24 tubos en el IsoRack 0,5 mL, para rotores S-4-104, A-4-81-MTP/Flex, A-2-DWP, juego de 2 uds. | 5825 708.008 | 130,00 € |
| **Adaptador**, para 24 tubos en el IsoRack 1,5/2,0 mL, para rotores S-4-104, A-4-81-MTP/Flex, A-2-DWP, juego de 2 uds. | 5825 709.004 | 130,00 € |
| **Adaptador CombiSlide**, para 12 portas Combi portaobjetos 12 portaobjetos, para rotores de placas, juego de 2 uds. | 5825 706.005 | 268,00 € |



**Rotor A-2-DWP**
> Para uso en las Centrífugas 5804/5804 R y 5810/5810 R
> Máx. velocidad: 2.250 × g (3.700 rpm)
> El rotor puede admitir hasta
  -2 × 5 MTP
  -2 × 4 placas de cultivo celular
  -2 × 2 DWP
  -2 × 1 kits de placa de filtración
> Altura máxima de carga: 89 mm
> El rotor y los dispositivos de suspensión son esterilizables en autoclave (121 °C, 20 min)

**Información para pedidos**

| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Rotor A-2-DWP**, rotor para placas deepwell incl. 2 cestillos | 5804 740.009 | 1.516,00 € |

CENTRIFUGES AND ROTORS

# Tubos cónicos para la familia 58xx



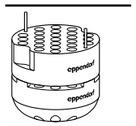
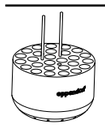
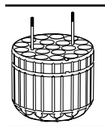
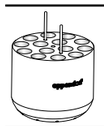
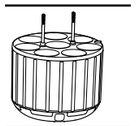
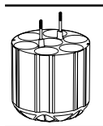
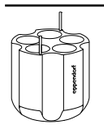
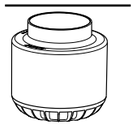
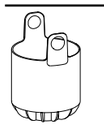
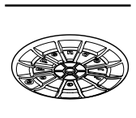
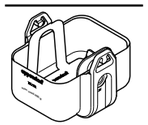
**Rotor S-4-104**

> Rotor basculante de capacidad media con una velocidad máx. de 3.214 × g (3.900 rpm)[1)]
> Una amplia gama de adaptadores proporciona una alta versatilidad para el uso de tubos y botellas de 0,2 mL a 750 mL y placas
> Diseño de cestillo aerodinámico para un ahorro de energía de hasta el 36 % comparado con un Rotor A-4-81
> Carga variable con 2 cestillos para placas y 2 cestillos redondos para tubos para una mayor versatilidad
> Opcionalmente hay disponibles cubiertas QuickLock para lograr una centrifugación segura de muestras peligrosas[2)]
> Los dispositivos de suspensión, las tapas y los adaptadores son esterilizables en autoclave (121 ° C, 20 min)

[1)] Por favor, tenga en cuenta que se necesitará una actualización de software para centrífugas antiguas si se utiliza este rotor. Póngase en contacto con su oficina local Eppendorf o su distribuidor para obtener más información. [2)] La hermeticidad a los aerosoles ha sido comprobada por la Public Health England en Porton Down (Reino Unido).

**Información para pedidos**

| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Rotor S-4-104** | | |
| incl. cestillos redondos de 4 × 750 mL | 5820 740.000 | 2.616,00 € |
| incl. 4 dispositivos de suspensión para placas (aptos para hermeticidad a los aerosoles) | 5820 754.001 | 2.616,00 € |
| sin cestillos | 5820 755.008 | 1.221,00 € |
| **Cestillo para placas (apto para hermeticidad a los aerosoles)**, para Rotor S-4-104, incl. soporte de placas, juego de 2 uds. | 5820 744.006 | 673,00 € |
| **Cestillo para placas (apto para hermeticidad a los aerosoles)**, para Rotor S-4-104, incl. soporte de placas, juego de 4 uds. | 5820 743.000 | 1.242,00 € |
| **Cestillo 750 mL**, para Rotor S-4-104, juego de 2 uds. | 5820 742.003 | 755,00 € |
| **Cestillo 750 mL**, para Rotor S-4-104, juego de 4 uds. | 5820 741.007 | 1.441,00 € |
| **Tapones herméticos a los aerosoles para cestillos de placas (aptos para hermeticidad a los aerosoles)**, hermético a los aerosoles, para Rotor S-4-104 y Rotor S-4x750, juego de 2 uds. | 5820 748.001 | 181,00 € |
| **Tapones herméticos a los aerosoles para cestillos redondos de 750 mL**, hermético a los aerosoles, para Rotor S-4-104, Rotor S-4x750 y Rotor S-4x1000, juego de 2 uds. | 5820 747.005 | 166,00 € |
| **Botella de boca ancha**, 750 mL, juego de 2 uds. | 5820 708.000 | 169,00 € |

| Adaptadores para Rotor S-4-104 | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Volumen de tubo** | 1,5/2,0 mL | 12 × 75 mm, 5 mL FACS | 2,6 – 8 mL | 5,5 – 12 mL | 9 mL | 14 mL | Eppendorf Tubes® 5.0 mL y tubos cónicos de 15 mL | 30 mL | 50 mLcónico | 50 mL cónico, con faldón | 250 mL plano, 175 – 225/250 mL cónico[2)]Botellas cónicas de [3)] | 500 mL Corning® | 750 mL | Placas MTP, DWP y PCR |
| **Máx. diámetro de tubo** | 11 mm | 12 mm | 13 mm | 16 mm | 17,5 mm | 17,5 mm | 17 mm | 25 mm | 30 mm | 30 mm | 62 mm | 96 mm | 102 mm | – |
| **Máx. altura del recipiente** | 39 mm | 115 mm | 115 mm | 119 mm | 111 mm | 117 mm | 125 mm | 111 mm | 122 mm | 120 mm | 145 mm | 147 mm | 140 mm | 60 mm |
| **Máx. altura del recipiente para uso con tapón/tapa[1)]** | 39 mm | 108 mm | 108 mm | 114 mm | 106 mm | 112 mm | 120 mm | 106 mm | 116 mm | 116 mm | 125 mm | | | 47 mm |
| **Adaptador** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Número de recipientes por adaptador/rotor** | 50/200 | 27/108 | 23/92 | 20/80 | 20/80 | 14/56 | 14/56 | 8/32 | 7/28 | 5/20 | 1/4 | 1/4 | 1/4 | 4/16 (MTP) 1/4 (DWP) |
| **Forma del fondo** | plana | redonda | redonda | redonda | redonda | redonda | cónica | plana | cónica | cónica | plana | cónica | plana | plana |
| **Radio de centrifugación** | 188 mm | 183 mm | 179 mm | 180 mm | 179 mm | 185 mm | 188 mm | 174 mm | 187 mm | 178 mm | 183 mm | 187 mm | 185 mm | 151 mm |
| **Máx. FCR** | 3.197 × g | 3.112 × g | 3.044 × g | 3.061 × g | 3.044 × g | 3.146 × g | 3.197 × g | 2.959 × g | 3.180 × g | 3.027 × g | 3.112 × g | 3.146 × g | 3.146 × g | 2.568 × g |
| **Embalaje** | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. |
| **N.° de ped.** | 5825 740.009 | 5825 747.003 | 5825 738.004 | 5825 736.001 | 5825 743.008 | 5825 748.000 | 5825 734.009 | 5825 755.006 | 5825 733.002 | 5825 732.006 | 5825 741.005 | 5825 745.000 | 5825 744.004 | 5820 744.006 |
| **Precio** | 255,00 € | 255,00 € | 255,00 € | 255,00 € | 255,00 € | 255,00 € | 255,00 € | 251,00 € | 255,00 € | 255,00 € | 255,00 € | 255,00 € | 135,00 € | 673,00 € |

[1)] Si se excede la longitud máxima del tubo, es posible que se reduzca la capacidad de carga del rotor. Realice una prueba de basculación manual antes de encender la centrífuga para cerciorarse de que los tubos no choquen contra el yugo del rotor. [2)] Tenga en cuenta que estas botellas cónicas se tienen que utilizar junto con un inserto de forma cónica proporcionado por el fabricante. [3)] 225 mL de BD®/Corning® y botellas cónicas de 250 mL de Nunc® para rotor S-4-104.

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

# Tubos cónicos para la familia 58xx



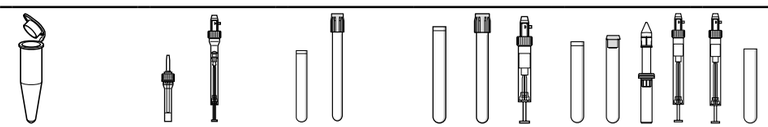
**Rotor A-4-81**

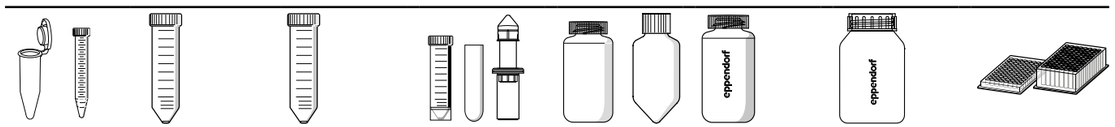
> Rotor basculante con velocidad máx. de 3.220 × g (4.000 rpm)
> El rotor A-4-81 puede alojar tubos y botellas de 0,2 mL a 500 mL, así como placas
> Cubiertas herméticas a los aerosoles[1)] opcionalmente están disponibles para lograr una centrifugación segura de muestras peligrosas
> Carga variable con 2 cestillos para placas y 2 cestillos rectangulares para tubos para una mayor versatilidad
> Los dispositivos de suspensión, las cubiertas y los adaptadores son esterilizables en autoclave (121 ° C, 20 min)

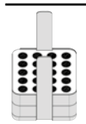
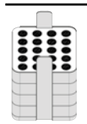
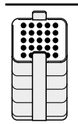
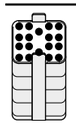
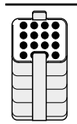
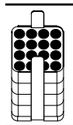
[1)] La hermeticidad a los aerosoles ha sido comprobada por la Public Health England, Porton Down, Reino Unido.

**Información para pedidos**

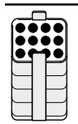
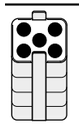
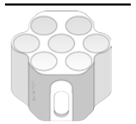
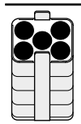
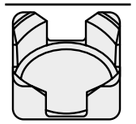
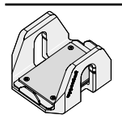
| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Rotor A-4-81**, incl. cestillo rectangular de 4 × 500 mL | 5810 718.007 | 2.417,00 € |
| **Rotor A-4-81**, sin cestillos | 5810 743.001 | 1.137,00 € |
| **Rotor A-4-81**, con 4 cestillos MTP/Flex | 5810 725.003 | 2.417,00 € |
| **Cestillo rectangular 500 mL**, para Rotor A-4-81, juego de 4 uds. | 5810 730.007 | 1.566,00 € |
| **Cestillo para tubos cónicos (7 × 50 mL)**, para Rotor A-4-81, juego de 4 uds. | 5825 730.003 | 1.464,00 € |
| **Tapa para cestillos rectangulares de 500 mL**, hermético a los aerosoles, hermético a los aerosoles, para Rotor A-4-81, juego de 2 uds. | 5810 724.007 | 153,00 € |
| **Botella de boca ancha**, para Rotor A-4-81, 500 mL, cuadrado, juego de 2 uds. | 5820 707.003 | 171,00 € |
| **Botella de boca ancha**, para Rotor A-4-81, 400 mL, juego de 2 uds. | 5810 729.009 | 171,00 € |
| **Cestillo MTP/Flex**, para Rotor A-4-81 y Rotor S-4x500, juego de 2 uds. | 5810 742.005 | 673,00 € |
| **Cestillo MTP/Flex**, para Rotor A-4-81, juego de 4 uds. | 5810 741.009 | 1.242,00 € |





| Adaptadores para Rotor A-4-81 | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Volumen de tubo** | 1,5/2,0 mL | 1,2 – 5 mL | 2,6 – 5 mL | 2,6 – 7 mL | 3 – 15 mL | 7 – 17 mL |
| **Máx. diámetro de tubo** | 11 mm | 11 mm | 13 mm | 13 mm | 16 mm | 17,5 mm |
| **Máx. altura del recipiente** | 43 mm | 108 mm | 108 mm | 108 mm | 108 mm | 118 mm |
| **Máx. altura del recipiente para uso con tapón/tapa[1)]** | 43 mm | 108 mm | 107 mm | 108 mm | 108 mm | 118 mm |
| **Adaptador** |  |  |  |  |  |  |
| **Número de recipientes por adaptador/rotor** | 20/80 | 20/80 | 25/100 | 18/72 | 16/64 | 16/64 |
| **Forma del fondo** | plana | plana | plana con estera de goma | plana con estera de goma | plana con estera de goma | plana con estera de goma |
| **Radio de centrifugación** | 165 mm | 168 mm | 168 mm | 168 mm | 168 mm | 168 mm |
| **Máx. FCR** | 2.950 × g | 3.000 × g | 3.000 × g | 3.000 × g | 3.000 × g | 3.000 × g |
| **Embalaje** | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. |
| **N.° de ped.** | 5810 745.004 | 5810 746.000 | 5810 720.001 | 5810 747.007 | 5810 748.003 | 5810 721.008 |
| **Precio** | 167,00 € | 167,00 € | 167,00 € | 167,00 € | 167,00 € | 167,00 € |

[1)] Si se excede la longitud máxima del tubo, es posible que se reduzca la capacidad de carga del rotor. Realice una prueba de basculación manual antes de encender la centrífuga para cerciorarse de que los tubos no choquen contra el yugo del rotor.[2)] Pida el adaptador para tubos cónicos de 50 mL con faldón 5804 737.008.[3)] Tenga en cuenta que estas botellas cónicas se tienen que utilizar junto con un inserto de forma cónica proporcionado por el fabricante.

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Eppendorf Tubes® 5.0 mL y tubos cónicos de 15 mL | 50 mLcónico | 50 mL cónico | Tubos cónicos de 30 – 50 mL y 50 mL, con faldón[2)] | 180 – 250 mL plana/ 175 – 225 mL cónica[3)] | 400 mL | 500 mL | Placas MTP, DWP y PCR |
| 17,5 mm | 30 mm | 30 mm | 30 mm | 62 mm | 133 mm | 83 mm | – |
| 121 mm | 122 mm | 122 mm | 121 mm | 133 mm | 133 mm | 134 mm | 60 mm |
| 119 mm | 116 mm | | | | | 134 mm | |
|  |  |  |  |  |  | |  |
| 12/48 | 5/20 | 7/28 | 5/20 | 1/4 | 1/4 | –/4 | 4/16 (MTP) 1/4 (DWP) |
| cónica | cónica | cónica | plana con estera de goma | plana con estera de goma | plana, goma | plana | plana con estera de goma |
| 173 mm | 173 mm | 180 mm | 173 mm | 173 mm | 180 mm | 180 mm | 163 mm |
| 3.100 × g | 3.100 × g | 3.220 × g | 3.100 × g | 3.100 × g | 3.220 × g | 3.220 × g | 2.900 × g |
| juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 4 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | – | juego de 2 uds. |
| 5810 722.004 | 5810 723.000 | 5825 730.003 | 5810 739.004 | 5825 722.000 | 5810 728.002 | – | 5810 742.005 |
| 167,00 € | 167,00 € | 1.464,00 € | 184,00 € | 168,00 € | 139,00 € | | 673,00 € |

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.

CENTRIFUGES AND ROTORS

# Tubos cónicos para la familia 58xx

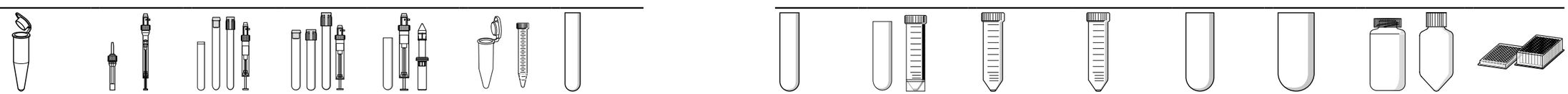


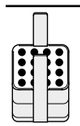
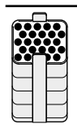
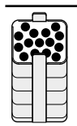
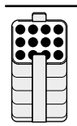
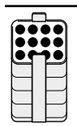
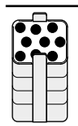
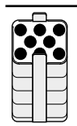
**Rotor A-4-62**
- > Rotor basculante con velocidad máx. de 3.220 × g (4.000 rpm)
- > El rotor A-4-62 puede alojar tubos y botellas de 0,2 mL a 250 mL, así como placas
- > Cubiertas herméticas a los aerosoles[1)] opcionalmente están disponibles para lograr una centrifugación segura de muestras peligrosas
- > Los rotores, los dispositivos de suspensión, las cubiertas y los adaptadores son esterilizables en autoclave (121 ° C, 20 min)

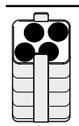
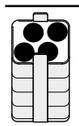
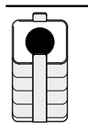
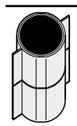
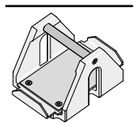
[1)] La hermeticidad a los aerosoles ha sido comprobada por la Public Health England, Porton Down, Reino Unido.

**Información para pedidos**

| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Rotor A-4-62**, incl. Cestillos rectangulares de 4 × 250 mL | 5810 709.008 | 1.645,00 € |
| **Rotor A-4-62**, con 4 × cestillos MTP | 5810 711.002 | 1.576,00 € |
| **Cestillo MTP**, para Rotor A-4-62-MTP, para 4 MTP o 1 DWP, juego de 4 uds. | 5810 702.003 | 983,00 € |
| **Tapa hermética a los aerosoles**, para cestillo rectangular de 250 mL, 2 unidades | 5810 710.006 | 115,00 € |
| **Cestillo rectangular 250 mL**, para Rotor A-4-62, 4 unidades | 5810 716.004 | 860,00 € |



| Adaptadores para Rotor A-4-62 | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Volumen de tubo** | 1,5 – 2,0 mL | 1,2 – 5 mL | 2,6 – 7 mL | 3 – 15 mL | 7 – 17 mL | Eppendorf Tubes® 5.0 mL y tubos cónicos de 15 mL | 7 – 18 mL |
| **Máx. diámetro de tubo** | 11 mm | 11 mm | 13 mm | 16 mm | 17,5 mm | 17,5 mm | 20 mm |
| **Máx. altura del recipiente** | 43 mm | 123 mm | 121 mm | 121 mm | 118 mm | 127 mm | 126 mm |
| **Máx. altura del recipiente para uso con tapón/tapa[1)]** | 43 mm | 115 mm | 118 mm | 116 mm | 114 mm | 121 mm | 119 mm |
| **Adaptador** |  |  |  |  |  |  |  |
| **Número de recipientes por adaptador/rotor** | 16/64 | 25/100 | 15/60 | 12/48 | 12/48 | 9/36 | 8/32 |
| **Forma del fondo** | plana | plana con estera de goma | plana con estera de goma | plana con estera de goma | plana con estera de goma | cónica | plana con estera de goma |
| **Radio de centrifugación** | 171 mm | 173 mm | 173 mm | 173 mm | 173 mm | 178 mm | 173 mm |
| **Máx. FCR** | 3.000 × g | 3.050 × g | 3.050 × g | 3.050 × g | 3.050 × g | 3.150 × g | 3.050 × g |
| **Embalaje** | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. |
| **N.° de ped.** | 5810 751.004 | 5810 750.008 | 5810 752.000 | 5810 753.007 | 5810 754.003 | 5810 755.000 | 5810 756.006 |
| **Precio** | 138,00 € | 138,00 € | 145,00 € | 145,00 € | 145,00 € | 157,00 € | 138,00 € |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 18 – 30 mL | 30 – 50 mL base redonda/50 mL cónico, con faldón[2)] | 50 mL cónico | 50 mL cónico | 50 – 75 mL | 80 – 120 mL | 200 – 250 mL plana/ 175 – 225 mL cónica[3)] | Placas MTP, DWP y PCR |
| 26 mm | 30 mm | 30 mm | 30 mm | 35 mm | 45 mm | 62 mm | – |
| 119 mm | 115 mm | 122 mm | 122 mm | 122 mm | 138 mm | 136 mm | 53 mm |
| 116 mm | 113 mm | | 116 mm | 118 mm | 125 mm | 127 mm | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4/16 | 4/16 | 4/16 | 3/12 | 2/8 | 1/4 | 1/4 | 4/16 (MTP) 1/4 (DWP) |
| plana con estera de goma | plana con estera de goma | plana con inserto cónico | cónica | plana con estera de goma | plana con estera de goma | plana con estera de goma | plana con estera de goma |
| 173 mm | 173 mm | 173 mm | 178 mm | 173 mm | 173 mm | 180 mm | 154 mm |
| 3.050 × g | 3.050 × g | 3.050 × g | 3.150 × g | 3.050 × g | 3.050 × g | 3.220 × g | 2.750 × g |
| juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 4 uds. |
| 5810 757.002 | 5810 759.005 | 5810 763.002 | 5810 758.009 | 5810 760.003 | 5810 761.000 | 5810 770.009 | 5810 702.003 |
| 138,00 € | 138,00 € | 138,00 € | 157,00 € | 138,00 € | 138,00 € | 162,00 € | 983,00 € |

[1)] Si se excede la longitud máxima del tubo, es posible que se reduzca la capacidad de carga del rotor. Realice una prueba de basculación manual antes de encender la centrífuga para cerciorarse de que los tubos no choquen contra el yugo del rotor.[2)] Solicite un adaptador para tubos cónicos de 50 mL con faldón, 5804 737.008.[3)] Tenga en cuenta que estas botellas cónicas se tienen que utilizar junto con un inserto de forma cónica proporcionado por el fabricante.

CENTRIFUGES AND ROTORS

# Tubos cónicos para la familia 58xx



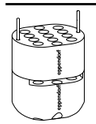
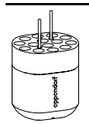
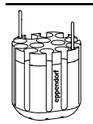
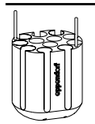
**Rotor S-4-72**
- > Rotor de amortiguación de mediana capacidad con máx. velocidad de 3.234 × g (4.200 rpm)[1)]
- > Amplia gama de adaptadores disponible para el manejo de todos los formatos comunes de tubos de 0,2 mL a 250 mL
- > Diseño de cestillo aerodinámico para un ahorro de energía de hasta el 48 % comparado con un rotor A-4-62
- > Los dispositivos de suspensión y los adaptadores son esterilizables en autoclave (121 ° C, 20 min)

[1)] Por favor, tenga en cuenta que se necesitará una actualización de software para centrífugas antiguas si se utiliza este rotor. Póngase en contacto con su oficina local Eppendorf o su distribuidor para obtener más información.

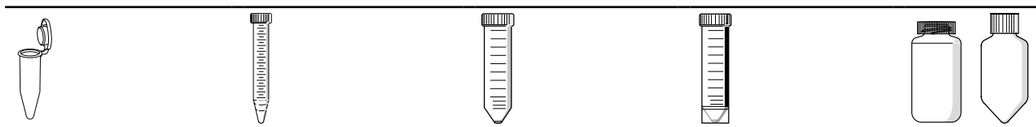
**Información para pedidos**

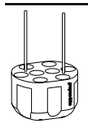
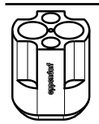
| Descripción | N.º de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Rotor S-4-72**, incl. cestillos redondos de 4 × 250 mL | 5804 746.007 | 1.843,00 € |



| **Adaptadores para Rotor S-4-72** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Volumen de tubo** | 1,5/2,0 mL | 2.6 – 8 mL | 5.5 – 12 mL | 9 mL |
| **Máx. diámetro de tubo** | 11 mm | 13 mm | 16 mm | 17,5 mm |
| **Máx. altura del recipiente** | 43 mm | 115 mm | 112 mm | 113 mm |
| **Adaptador** |  |  |  |  |
| **Número de recipientes por adaptador/rotor** | 26/104 | 14/56 | 13/52 | 12/48 |
| **Forma del fondo** | plana | redonda | redonda | redonda |
| **Radio de centrifugación** | 159 mm | 159 mm | 157 mm | 158 mm |
| **Máx. FCR** | 3.136 × g | 3.136 × g | 3.096 × g | 3.116 × g |
| **Embalaje** | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. |
| **N.º de ped.** | 5804 794.001 | 5804 789.008 | 5804 791.002 | 5804 792.009 |
| **Precio** | 165,00 € | 165,00 € | 165,00 € | 165,00 € |

[1)] Para Eppendorf Tubes® 5.0 mL con tapa de rosca, la capacidad está limitada a 6 tubos por adaptador.[2)] Tenga en cuenta que estas botellas cónicas se tienen que utilizar junto con un inserto de forma cónica proporcionado por el fabricante.



| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Eppendorf Tubes® 5.0 mL | 15 mL cónico | 50 mL cónico | 50 mL cónico, con faldón | 250 mL plana/ 175 mL Falcon[2)] |
| 17 mm | 17 mm | 30 mm | 30 mm | 62 mm |
| 60 mm | 120 mm | 120 mm | 120 mm | 130 mm |
|  |  |  |  |  |
| 8/32 [1)] | 8/32 | 4/16 | 2/8 | 1/4 |
| cónica | cónica | cónica | cónica | plana |
| 163 mm | 164 mm | 164 mm | 153 mm | 160 mm |
| 3.215 × g | 3.234 × g | 3.234 × g | 2.602 × g | 3.155 × g |
| juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. |
| 5804 793.005 | 5804 783.000 | 5804 784.006 | 5804 785.002 | 5804 787.005 |
| 165,00 € | 165,00 € | 165,00 € | 165,00 € | 165,00 € |

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

CENTRIFUGES AND ROTORS

# Tubos cónicos para la familia 58xx

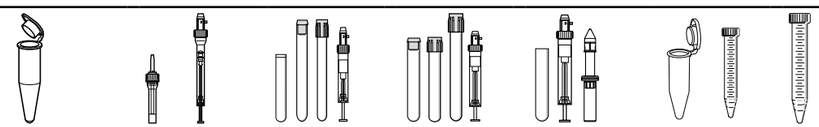


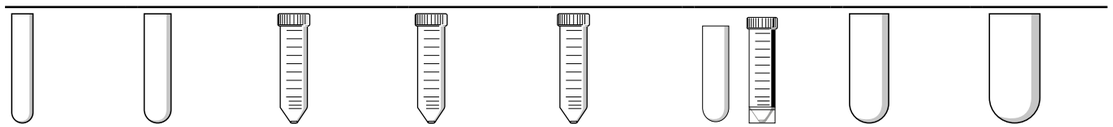
**Rotor A-4-44**
- > Rotor basculante de alta velocidad para aplicaciones de hasta 4.500 × g (5.000 rpm)
- > El rotor A-4-44 aloja tubos de 0,2 mL a 100 mL
- > Cubiertas herméticas a los aerosoles[1)] opcionalmente están disponibles para lograr una centrifugación segura de muestras peligrosas
- > Los rotores, los dispositivos de suspensión, las cubiertas y los adaptadores son esterilizables en autoclave (121 ° C, 20 min)

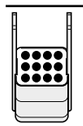
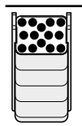
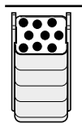
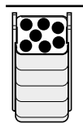
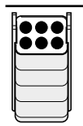
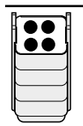
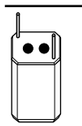
[1)] La hermeticidad a los aerosoles ha sido comprobada por la Public Health England, Porton Down, Reino Unido.

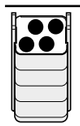
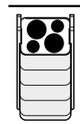
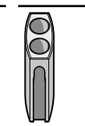
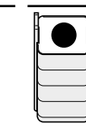
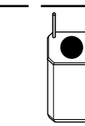
**Información para pedidos**

| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Rotor A-4-44**, incl. 4 cestillos rectangulares 100 mL | 5804 709.004 | 1.192,00 € |
| **Rotor A-4-44**, incl. 4 cestillos para tubos cónicos de 2 × 50 mL | 5804 719.000 | 1.438,00 € |
| **Cestillo para 2 tubos cónicos de 50 mL**, para Rotor A-4-44, juego de 4 uds. | 5804 706.005 | 515,00 € |
| **Cestillo rectangular 100 mL**, para Rotor A-4-44, juego de 4 uds. | 5804 741.005 | 735,00 € |
| **Tapa hermética a los aerosoles**, para cestillo rectangular de 100 mL, 2 unidades | 5804 712.005 | 100,00 € |
| **Inserto**, para tubos cónicos, para cestillo rectangular de 100 mL en Rotor A-4-44, para 1 tubo cónico de 50 mL, juego de 8 uds. | 5804 728.009 | 50,90 € |
| **Adaptador**, para tubos cónicos de 50 mL con base con faldón, juego de 8 uds. | 5804 737.008 | 87,10 € |





| Adaptadores para Rotor A-4-44 | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Volumen de tubo** | 1,5 – 2,0 mL | 1,2 – 5 mL | 2,6 – 7 mL | 3 – 15 mL | 7 – 17 mL | Eppendorf Tubes® 5.0 mL y tubos cónicos de 15 mL | 15 mL cónico |
| **Máx. diámetro de tubo** | 11 mm | 11 mm | 13 mm | 16 mm | 17,5 mm | 17,5 mm | 17,5 mm |
| **Máx. altura del recipiente** | 43 mm | 105 mm | 108 mm | 108 mm | 110 mm | 121 mm | 121 mm |
| **Máx. altura del recipiente para uso con tapón/tapa[1)]** | 43 mm | 102 mm | 106 mm | 106 mm | 106 mm | | 121 mm |
| **Adaptador** |  |  |  |  |  |  |  |
| **Número de recipientes por adaptador/rotor** | 12/48 | 14/56 | 9/36 | 7/28 | 6/24 | 4/16 | 2/8 |
| **Forma del fondo** | plana | plana con estera de goma | plana con estera de goma | plana con estera de goma | plana con estera de goma | cónica | cónica |
| **Radio de centrifugación** | 148 mm | 150 mm | 150 mm | 150 mm | 150 mm | 155 mm | 157 mm |
| **Máx. FCR** | 4.100 × g | 4.200 × g | 4.200 × g | 4.200 × g | 4.200 × g | 4.332 × g | 4.388 × g |
| **Embalaje** | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. |
| **N.° de ped.** | 5804 751.000 | 5804 750.004 | 5804 752.007 | 5804 753.003 | 5804 754.000 | 5804 755.006 | 5804 717.007 |
| **Precio** | 123,00 € | 123,00 € | 126,00 € | 126,00 € | 126,00 € | 131,00 € | 131,00 € |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Volumen de tubo** | 7 – 18 mL | 18 – 30 mL | 50 mL[2)] cónico | 50 mL cónico | 50 mL cónico | 30 – 50 mL base redonda/ 50 mL cónico, con faldón[3)] | 50 – 75 mL | 80 – 100 mL |
| **Máx. diámetro de tubo** | 20 mm | 26 mm | – | 31 mm | 31 mm | 31 mm | 35 mm | 45 mm |
| **Máx. altura del recipiente** | 107 mm | 110 mm | 120 mm | 122 mm | 122 mm | 122 mm | 119 mm | 114 mm |
| **Máx. altura del recipiente para uso con tapón/tapa[1)]** | 104 mm | 100 mm | | | 119 mm | 108 mm | 108 mm | 100 mm |
| **Adaptador** |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Número de recipientes por adaptador/rotor** | 4/16 | 2/8 | –/8 | 1/4 | 1/4 | 1/4 | 1/4 | 1/4 |
| **Forma del fondo** | plana con estera de goma | plana con estera de goma | plana con inserto cónico | cónica | cónica | plana con estera de goma | plana con estera de goma | plana con estera de goma |
| **Radio de centrifugación** | 150 mm | 150 mm | 161 mm | 155 mm | 157 mm | 150 mm | 150 mm | 150 mm |
| **Máx. FCR** | 4.200 × g | 4.200 × g | 4.500 × g | 4.332 × g | 4.388 × g | 4.200 × g | 4.200 × g | 4.200 × g |
| **Embalaje** | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 4 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. |
| **N.° de ped.** | 5804 756.002 | 5804 757.009 | 5804 706.005 | 5804 758.005 | 5804 718.003 | 5804 759.001 | 5804 760.000 | 5804 761.006 |
| **Precio** | 123,00 € | 123,00 € | 515,00 € | 131,00 € | 131,00 € | 123,00 € | 123,00 € | 123,00 € |

[1)] Si se excede la longitud máxima del tubo, es posible que se reduzca la capacidad de carga del rotor. Realice una prueba de basculación manual antes de encender la centrífuga para cerciorarse de que los tubos no choquen contra el yugo del rotor.[2)] Nuevo pedido de insertos de 50 mL: 5804 728,009.[3)] Solicite un adaptador para tubos cónicos de 50 mL con faldón, 5804 737.008.

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

CENTRIFUGES AND ROTORS

# Tubos cónicos para la familia 58xx

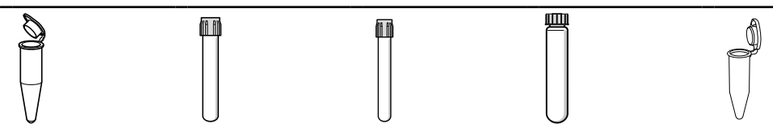


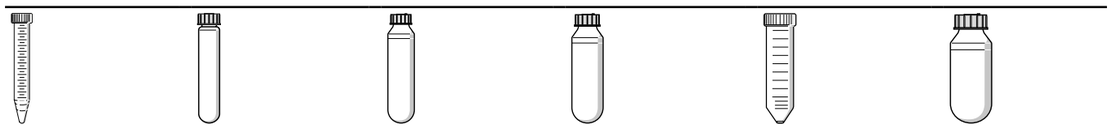
**Rotor F-34-6-38**
> Rotor de alta velocidad para aplicaciones moleculares en tubos de 0,2 mL a 85 mL
> Máx. velocidad: 18.514 × g (12.000 rpm) en Centrifuge 5810 R o 15.557 × g (11.000 rpm) en 5804/5804 R/5810[1)]
> Peso reducido del rotor (3,2 kg) para un manejo sencillo
> Un ángulo de 34° evita que los pellets se extiendan por la pared del tubo
> Aluminio anodizado para una alta resistencia química
> El rotor, la tapa y los adaptadores son esterilizables en autoclave (121 ° C, 20 min)

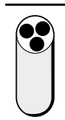
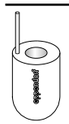
[1)] Los rotores F-34-6-38 y FA-45-6-30 mantienen la temperatura a 4 °C a 11.000 rpm

**Información para pedidos**

| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Rotor F-34-6-38**, para 6 tubos de 85 mL, incl. tapa del rotor | 5804 727.002 | 1.673,00 € |





| **Adaptadores para Rotor F-34-6-38** | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Volumen de tubo** | 1,5 – 2,0 mL | 2,6 – 7 mL | 2,6 – 7 mL | 7 – 15 mL | Eppendorf Tubes® 5.0 mL | 15 mL cónico | 15 – 18 mL | 20 – 30 mL | 50 mL | 50 mL cónico | 85 mL |
| **Máx. diámetro de tubo** | 11 mm | 13 mm | 13 mm | 16 mm | 17 mm | 17 mm | 18 mm | 26 mm | 29 mm | 30 mm | 38 mm |
| **Máx. altura del recipiente para uso con tapón/tapa** | 110 mm | 90 mm | 110 mm | 112 mm | 104 mm | 123 mm | 123 mm | 123 mm | 123 mm | 121 mm | 121 mm |
| **Adaptador** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | — |
| **Número de recipientes por adaptador/rotor** | 4/24 | 3/18 | 3/18 | 2/12 | 1/6 | 1/6 | 1/6 | 1/6 | 1/6 | 1/6 | –/6 |
| **Forma del fondo** | redonda | plana | plana | redonda | cónica | cónica | redonda | redonda | redonda | cónica | redonda |
| **Radio de centrifugación** | 113 mm | 106 mm | 114 mm | 112 mm | 105 mm | 107 mm | 109 mm | 110 mm | 112 mm | 108 mm | 115 mm |
| **Máx. FCR a 12.100 rpm (5810 R)** | 18.200 × g | 17.065 × g | 18.353 × g | 18.000 × g | 17.187 × g | 17.200 × g | 17.550 × g | 17.700 × g | 18.014 × g | 17.400 × g | 18.500 × g |
| **Máx. FCR a 11.000 rpm (5804, 5804 R, 5810)** | 15.300 × g | 14.339 × g | 15.422 × g | 15.150 × g | 14.204 × g | 14.450 × g | 14.750 × g | 14.900 × g | 15.157 × g | 14.600 × g | 15.550 × g |
| **Embalaje** | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | |
| **N.° de ped.** | 5804 770.005 | 5804 738.004 | 5804 739.000 | 5804 771.001 | 5804 777.000 | 5804 776.003 | 5804 772.008 | 5804 773.004 | 5804 774.000 | 5804 775.007 | – |
| **Precio** | 118,00 € | 88,40 € | 88,40 € | 88,40 € | 70,90 € | 75,80 € | 88,40 € | 71,60 € | 71,60 € | 75,80 € | |

**i** Para más información, vaya a www.eppendorf.com/centrifugation

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

# Tubos cónicos para la familia 58xx



**Rotor FA-45-6-30**

> Rotor de alta velocidad para aplicaciones en tubos de 5 – 50 mL[1)]
> Velocidad máx. de 20.133 × g (12.100 rpm) en Centrifuge 5810 R o 16.639 × g (11.000 rpm) en 5804/5804 R/5810[2)]
> Tapa de rotor Eppendorf QuickLock para el cierre rápido de la tapa
> Hermeticidad[3)] para lograr una centrifugación segura de muestras peligrosas
> Rotor de peso reducido (3,2 kg) para una elevación sencilla
> Aluminio anodizado para una alta resistencia química
> El ángulo de 45° evita que los pellets se extiendan por la pared del tubo
> El rotor, la tapa y los adaptadores son esterilizables en autoclave (121 ° C, 20 min)

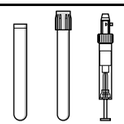
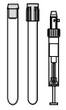
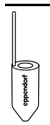
[1)] Tenga en cuenta que si utiliza este rotor, puede necesitar una actualización de software para las centrífugas más antiguas. Póngase en contacto con su oficina local Eppendorf o su distribuidor para obtener más información.

[2)] Los rotores F-34-6-38 y FA-45-6-30 la temperatura a 4 °C a 11.000 rpm.

[3)] Hermeticidad a los aerosoles comprobada por la Public Health England en Porton Down (Gran Bretaña)

**Información para pedidos**

| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Rotor FA-45-6-30**, incl. tapa de rotor, para 6 tubos cónicos de 15/50 mL | 5820 715.006 | 2.027,00 € |

| **Adaptadores para Rotor FA-45-6-30** |  |  |  |  |  |
|---|---|---|---|---|---|
| **Volumen de tubo** | 2,6 – 5 mL | 4 – 8 mL | 5,5 – 10 mL | 7,5 – 12 mL | Eppendorf Tubes® 5.0 mL |
| **Máx. diámetro de tubo** | 13 mm | 13 mm | 16 mm | 16 mm | 17 mm |
| **Máx. altura del recipiente para uso con tapón/tapa** | 119 mm | 119 mm | 119 mm | 119 mm | 121 mm |
| **Adaptador** |  |  |  |  |  |
| **Número de recipientes por adaptador/rotor** | 1/6 | 1/6 | 1/6 | 1/6 | 1/6 [1)] |
| **Forma del fondo** | redonda | redonda | redonda | redonda | cónica |
| **Radio de centrifugación** | 120 mm | 120 mm | 120 mm | 120 mm | 121 mm |
| **Máx. FCR a 12.100 rpm (5810 R)** | 19.642 × g | 19.642 × g | 19.642 × g | 19.642 × g | 19.806 × g |
| **Máx. FCR a 11.000 rpm (5804, 5804 R, 5810)** | 16.233 × g | 16.233 × g | 16.233 × g | 16.233 × g | 16.369 × g |
| **Embalaje** | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. |
| **N.° de ped.** | 5820 726.008 | 5820 725.001 | 5820 728.000 | 5820 727.004 | 5820 730.005 |
| **Precio** | 70,90 € | 70,90 € | 70,90 € | 70,90 € | 70,90 € |

[1)] Los Eppendorf Tubes® 5.0 mL con tapa roscada no encajan en este adaptador.

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.

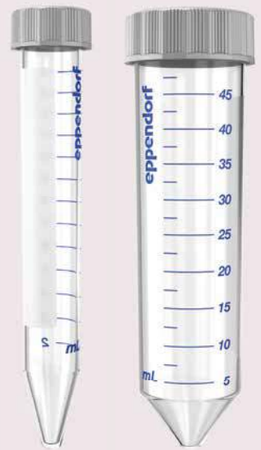


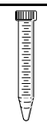
# Eppendorf Conical Tubes

Tanto para la centrifugación como la mezcla u otras aplicaciones, los Eppendorf Conical Tubes de 15 y 50 mL encajarán perfectamente en sus flujos de trabajo. Representan el siguiente paso en el completo sistema de soluciones de Eppendorf para líquidos, muestras y manipulación de células.

Más información: www.eppendorf.com/conicals






| |  |  |  |  |  |  |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 7 – 17 mL | 15 mL | 15 – 18 mL | 20 – 30 mL | 35 mL | 50 mL cónico |
| | 17,5 mm | 17 mm | 18 mm | 26 mm | 29 mm | 30 mm |
| | 122 mm | 125 mm | 125 mm | 125 mm | 125 mm | 121 mm |
| |  |  |  |  |  | |
| | 1/6 | 1/6 | 1/6 | 1/6 | 1/6 | –/6 |
| | redonda | cónica | redonda | redonda | cónica | cónica |
| | 120 mm | 120 mm | 120 mm | 105 mm | 112 mm | 123 mm |
| | 19.642 × g | 19.642 × g | 19.642 × g | 17.187 × g | 18.333 × g | 20.133 × g |
| | 16.233 × g | 16.223 × g | 16.223 × g | 14.204 × g | 15.151 × g | 16.639 × g |
| | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | – |
| | 5820 729.007 | 5820 717.009 | 5820 720.000 | 5820 721.006 | 5820 722.002 | – |
| | 70,90 € | 72,00 € | 72,00 € | 72,00 € | 72,00 € | |

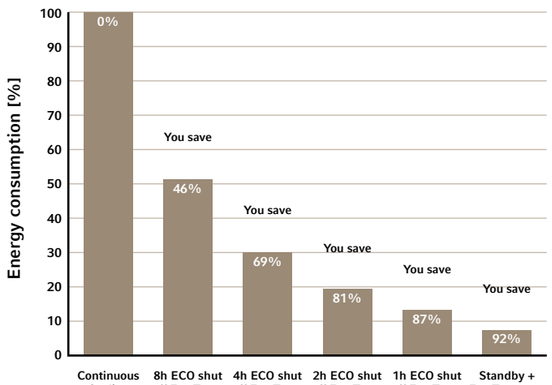
Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

# Centrifuge 5910 R y Centrifuge 5920 R

Tanto la nueva Centrifuge 5910 R, con gran versatilidad, como la consolidada Centrifuge 5920 R, de mayor capacidad, cumplen con los elevados estándares de Eppendorf en relación con la gestión de la temperatura y la seguridad.

**Gestión avanzada de la temperatura**
Eppendorf ha desarrollado el control dinámico del compresor (DCC). A diferencia de otros compresores que oscilan entre el 0% y el 100% del rendimiento, el DCC permite una regulación constante y suave de la temperatura. Esto permite obtener un rendimiento de refrigeración preciso y la temperatura ajustada se mantiene estable durante todo el tiempo.
Además de la conocida función FastTemp para una refrigeración previa superrápida, los dos equipos incluyen la nueva opción de software FastTemp pro®. Esta característica permite el enfriamiento previo automático con posibilidad de programar la hora y la fecha con antelación. Simplemente ponga la centrífuga en modo standby cuando se marche del laboratorio y deje que FastTemp pro se ocupe del enfriamiento previo por la mañana. Esto le permite ahorrar más del 90% de energía durante la noche y es muy fácil de programar.

**Centrifuge 5920 R: Ahorro de energía inmediato con ECO shut-off y FastTemp pro®**




| | Centrifuge 5910 R | Centrifuge 5920 R |
|---|---|---|
| **Botellas de 1.000 mL** | – | 4 |
| **Botellas de 750 mL** | 4 | 4 |
| **Botellas de 180 – 250 mL (planas)** | 4 | 8 |
| **Tubos cónicos de 50 mL** | 36 | 52 |
| **Tubos cónicos de 5 mL y 15 mL** | 68 | 108 |
| **Tubos Eppendorf de 1,5/2,0 mL** | 200 | 368 |
| **BD Vacutrainer® CPT™ (16 mm × 125 mm/8 mL)** | 28 | 80 |
| **Tubos de fondo redondo de 16 mm y tubos de extracción de sangre** | 104 | 148 |
| **Tubos de fondo redondo de 13 mm y tubos de extracción de sangre** | 120 | 196 |
| **Placas PCR/MTP** | 20/4 | 28/8 |
| **Adaptadores universales para tubos cónicos, placas y botellas** | ■ | – |
| **Uso de placas y tubos en un cestillo de rotor** | ■ | ■ |
| **Opciones de rotor para placas MTP, PCR o DWP** | ■ | ■ |
| **Rotores de ángulo fijo para aplicaciones de alta velocidad** | ■ | ■ |

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.



**Innovadoras características de seguridad**
Las Centrifuge 5910 R y Centrifuge 5920 R cuentan con reconocimiento de rotor automático. Esta característica detecta los nuevos rotores que se hayan insertado y limita automáticamente la velocidad de centrifugado al valor máximo permitido para el rotor. Durante el manejo de sustancias que suponen un peligro para la salud se recomienda utilizar rotores de ángulo fijo herméticos a los aerosoles con tapas Eppendorf QuickLock® o rotores basculantes en combinación con cubiertas Eppendorf QuickLock.



| Especificaciones técnicas | | |
|---|---|---|
| **Modelo** | **Centrifuge 5910 R** | **Centrifuge 5920 R** |
| **Máx. FCR** | 22.132 × g | 21.194 × g |
| **Máx. FCR con rotor de ángulo fijo** | 22.132 × g | 21.194 × g |
| **Máx. FCR con rotor basculante** | 5.234 × g | 4.791 × g |
| **Velocidad** | 100 – 14.000 rpm (10 rpm pasos) | 100 – 13.700 rpm (10 rpm pasos) |
| **Máx. capacidad** | 4 × 750 mL/4 × 5 MTP | 4 × 1.000 mL/4 × 7 MTP |
| **Incrementos de aceleración/frenado** | 10/10 | 10/10 |
| **Número de programas** | 99 (5 teclas del programa) | 99 (5 teclas del programa) |
| **Temporizador** | 10 s a 99 h 59 min, con función de marcha continua, short-spin | 10 s a 99 h 59 min, con función de marcha continua, short-spin |
| **Nivel de ruido** | | |
| **Rotor FA-6x50** | <59 dB(A) | <60 dB(A) |
| **Rotor S-4x750** | <57 dB(A) | |
| **Rotor S-4xUniversal** | <53 dB(A) | |
| **Rotor S-4xUniversal-Large** | | <55 dB(A) |
| **Alimentación eléctrica** | 230 V, 50 – 60 Hz | 230 V, 50 – 60 Hz |
| **Máx. consumo de energía** | 1.650 W | 1.650 W |
| **Dimensiones (An × Pr × Al)** | 72 × 66 × 37 cm | 74 × 71 × 40 cm |
| **Espacio ocupado (dimensiones sin panel frontal, AnxPr)** | 72 × 62 cm | 74 × 67 cm |
| **Altura (con tapa abierta)** | 85 cm | 94 cm |
| **Peso sin accesorios** | 109 kg | 139 kg |
| **Enfriamiento** | refrigerada | refrigerada |
| **Rango de control de temperatura** | -11 °C a 40 °C | -11 °C a 40 ° C |

**Información para pedidos**

| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Centrifuge 5910 R**, refrigerada, sin rotor, 230 V/50 – 60 Hz | 5942 000.010 | 8.779,00 € |
| **Centrifuge 5920 R**, refrigerada, sin rotor, 230 V/50 – 60 Hz | 5948 000.010 | 9.787,00 € |

Encontrará información de pedidos para otras opciones de tensión a partir de la página 450

# Centrifuge 5910 R

**Descripción**
Gracias a su gran versatilidad, la Centrifuge 5910 R refrigerada establece una nueva referencia para las centrífugas de sobremesa. Con una amplia gama de rotores de ángulo fijo y de amortiguación, esta centrífuga ha sido diseñada para dar cabida a una variedad especialmente extensa de aplicaciones. La recolección de células en botellas de capacidades hasta los 750 mL, el aislamiento de ADN y ARN a gran escala, así como los gradientes de Ficoll® para la purificación de linfocitos y monocitos son simplemente algunos ejemplos entre las numerosas áreas de aplicación. El nuevo rotor de amortiguación universal con adaptadores universales únicos permite realizar cargas de forma aún más rápida. Por primera vez, este sistema permite la centrifugación de vasos cónicos de hasta 50 mL, placas y botellas de 250 mL sin necesidad de cambiar rotores, rotores de amortiguación o adaptadores.




**Gran versatilidad para una gran variedad de aplicaciones**
> Los rotores basculantes y los adaptadores son aptos para tubos y botellas de 0,2 mL a 750 mL
> Las opciones de rotor de placas para centrifugación de todos los tipos de placas MTP, PCR o Deepwell (DWP)
> Rotores de ángulo fijo para aplicaciones de biología molecular de alta velocidad en tubos de 0,2 mL a 50 mL
> Alta velocidad de centrifugación de máx. 22.132 × g (14.000 rpm)

**Mayor versatilidad**
El nuevo rotor basculante S-4xUniversal y sus adaptadores universales únicos son aptos para botellas, placas y tubos cónicos. No es necesario cambiar el rotor ni los cestillos de rotor. Esto mejora la manipulación y ahorra tiempo.

> Adaptador 1: tubos cónicos de 5.0 mL y 15 mL, MTP/DWP
> Adaptador 2: Tubos cónicos de 50 mL, MTP
> Adaptador 3: Tubos cónicos de 50 mL, botellas de 250 mL, MTP

**Más flexibilidad**
El nuevo rotor basculante S-4xUniversal ha sido diseñado para marcar una diferencia respecto al peso de los cestillos próximos de hasta 1100 g. De este modo, los cestillos próximos se pueden cargar de manera independiente o dejar vacíos. Esto hace que el funcionamiento sea sencillo y seguro.






# Centrifuge 5920 R

**Descripción**
La Centrifuge 5920 R ofrece una capacidad extraordinariamente alta en un diseño muy compacto y ergonómico. Presenta unas dimensiones similares a las de los modelos de 3 litros refrigerados ofrecidos por la competencia, pero se caracteriza por una capacidad superior de hasta 4 × 1.000 mL o 52 x 50 mL, lo que la convierte en el instrumento ideal para aplicaciones de alto rendimiento.




**Más capacidad para un mayor rendimiento**
> Los rotores basculantes son aptos para tubos y botellas de 0,2 mL a 1.000 mL
> Rotores de ángulo fijo para aplicaciones de biología molecular de alta velocidad en tubos de 0,2 mL a 50 mL
> Opciones de rotor de placas para la centrifugación de todos los tipos de MTP, PCR o DWP

**Rotor S-4x1000 para botellas de 1 litro**
> Los cestillos redondos aptos para botellas estándar Nalgene® de 1 litro establecen un nuevo estándar en el segmento de centrífugas de sobremesa
> 4 litros de capacidad para procesar un mayor volumen en menos ciclos
> Variedad de adaptadores disponibles para tubos y placas
> FCR máxima a 3.413 × g

SCIENTISTS' CHOICE AWARDS 17 WINNER

GOOD DESIGN
As awarded by The Chicago Athenaeum: Museum of Architecture and Design.



Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

# Paquetes Centrifuge 5910 R



**Información para pedidos**

| Descripción | Máx. capacidad por rotor | N.º de ped. | Precio |
|---|---|---|---|
| **Centrifuge 5910 R**, refrigerada, con Rotor S-4xUniversal, 230 V/50 – 60 Hz, incl. cestillos universales y adaptadores para tubos cónicos 5 mL/15 mL/50 mL, botellas y placas[1)] | 64 × 15 mL/36 × 50 mL | 5942 000.315 | 11.680,00 € |
| **Centrifuge 5910 R**, refrigerada, con Rotor S-4xUniversal, 230 V/50 – 60 Hz, incl. dispositivos de suspensión universales y adaptadores para tubos cónicos 5 mL/15 mL/50 mL, 175 mL – 250 mL, botellas y placas | 64 × 15 mL/28 × 50 mL | 5942 000.215 | 11.770,00 € |
| **Centrifuge 5910 R**, refrigerada, con Rotor S-4xUniversal, 230 V/50 – 60 Hz, incl. dispositivos de suspensión universales y adaptadores para tubos de base redonda con un diámetro de 13/16 mm | 120 × 13 mm/104 × 16 mm | 5942 000.410 | 11.590,00 € |
| **Centrifuge 5910 R**, refrigerada, con Rotor S-4x750, 230 V/50 – 60 Hz, incl. dispositivos de suspensión redondos y adaptadores para tubos cónicos de 5 mL/15 mL/50 mL | 56 × 15 mL/28 × 50 mL | 5942 000.515 | 11.150,00 € |
| **Centrifuge 5910 R**, refrigerada, con Rotor S-4x500, 230 V/50 – 60 Hz, incl. dispositivos de suspensión rectangulares y adaptadores para tubos cónicos de 15 mL/50 mL | 48 × 15 mL/20 × 50 mL | 5942 000.615 | 10.520,00 € |
| **Centrifuge 5910 R**, refrigerada, con Rotor S-4x400, 230 V/50 – 60 Hz, incl. dispositivos de suspensión redondos y adaptadores para tubos cónicos de 5 mL/15 mL/50 mL | 28 × 15 mL/16 × 50 mL | 5942 000.710 | 10.700,00 € |

[1)] Cuando se usan con cubiertas herméticas a los aerosoles, la capacidad máx. se reduce a 20 x 50 mL (5 x 50 mL por cestillo)

↗ Encontrará información para pedidos de otras opciones de tensión a partir de la página 450

i Para más información, vaya a www.eppendorf.com/centrifugation

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.





# Paquetes Centrifuge 5920 R

**Información para pedidos**

| Descripción | Máx. capacidad por rotor | N.º de ped. | Precio |
|---|---|---|---|
| **Centrifuge 5920 R**, refrigerada, con Rotor S-4xUniversal-Large, 230 V/50 – 60 Hz, incl. dispositivos de suspensión universales y adaptadores para tubos cónicos de 15 mL/50 mL | 96 × 15 mL/40 × 50 mL | 5948 000.910 | 12.610,00 € |
| **Centrifuge 5920 R**, refrigerada, con Rotor S-4xUniversal-Large, 230 V/50 – 60 Hz, incl. dispositivos de suspensión universales y adaptadores para tubos de base redonda con un diámetro de 13/16 mm | 196 × 13 mm/148 × 16 mm | 5948 000.810 | 12.610,00 € |
| **Centrifuge 5920 R**, refrigerada, con rotor S-4x1000, 230 V/50 – 60 Hz, incl. dispositivos de suspensión de alta capacidad y adaptadores para tubos cónicos de 15 mL/50 mL | 108 × 15 mL/52 × 50 mL | 5948 000.210 | 12.330,00 € |
| **Centrifuge 5920 R**, refrigerada, con Rotor S-4x1000, 230 V/50 – 60 Hz, incl. dispositivos de suspensión para placas/tubos y adaptadores para tubos cónicos de 15 mL/50 mL | 88 × 15 mL/40 × 50 mL | 5948 000.410 | 11.910,00 € |
| **Centrifuge 5920 R**, refrigerada, con Rotor S-4x1000, 230 V/50 – 60 Hz, incl. dispositivos de suspensión redondos y adaptadores para tubos cónicos de 15 mL/50 mL | 56 × 15 mL/28 × 50 mL | 5948 000.315 | 11.910,00 € |

↗ Encontrará información para pedidos de otras opciones de tensión a partir de la página 450



Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

# Familia de rotores basculantes 59xx – Visión general






| Modelo | Rotor S-4xUniversal-Large | Rotor S-4x1000 high-capacity buckets | Rotor S-4x1000 plate/tube buckets | Rotor S-4x1000 round buckets |
|---|---|---|---|---|
| Posicionamiento | Capacidad extra alta | Capacidad extra alta | Alta capacidad | Capacidad media, compatible con botella de 1 L |
| 5910 R | | | | |
| 5920 R | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Cestillo universal | sí | no | no | no |
| Hermeticidad a los aerosoles | sí | no | sí | sí |
| Máx. capacidad | 4 × 750 mL | 8 × 250 mL | 40 × 50 mL | 4 × 1.000 mL |
| Máx. FCR | 4.402 × g | 3.153 × g | 3.076 × g | 3,428 × g |
| Máx. velocidad | 4.250 rpm | 3.700 rpm | 3.700 rpm | 3.700 rpm |
| Microtubo de 1,5/2,0 mL | 368 | | | 200 |
| Eppendorf Tubes® 5.0 mL y 15 mL cónicos | 96 | 108 | 88 | 56 |
| Tubos cónicos de 50 mL | 40 | 52 | 40 | 28 |
| Tubos de fondo redondo de 13 mm y tubos de extracción de sangre | 196 | 196 | 140 | 92 |
| Tubos de fondo redondo de 16 mm y tubos de extracción de sangre | 148 | 144 | 132 | 80 |
| Botellas de 750 mL | 4 | | | 4 |
| Botellas de 1.000 mL | | | | 4 |
| Placas PCR/MTP | 20 | 24 | 40 | |
| Placas deepwell (DWP) | 8 | 8 | 8 | |

# Diseño de rotor avanzado – rotores basculantes



**Cestillos de rotor universales para tubos, placas y botellas. (solo rotores seleccionados)**

**Ventajas:**
> Ahorro de tiempo: sin necesidad de cambiar los cestillos
> Ahorro de costes: sin necesidad de cestillos adicionales para placas
> Ahorro de espacio: sin necesidad de almacenar diferentes cestillos

i Para más información, vaya a www.eppendorf.com/centrifugation

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.








| Rotor S-4xUniversal | Rotor S-4x750 con cestillos redondos | Rotor S-4x500 | Rotor S-4x400 |
|---|---|---|---|
| Gran capacidad y versatilidad | Capacidad media, alta velocidad | Capacidad media | Capacidad media, alta velocidad |
| ■ | ■ | ■ | ■ |
| | ■ | | |
| sí | no | no | no |
| sí | sí | sí | sí |
| 4 × 750 mL | 4 × 750 mL | 4 × 500 mL | 4 × 250 mL |
| 4347 × g | 4.800 × g | 3.220 × g | 5.263 × g |
| 4.500 rpm | 4.700 rpm | 4.000 rpm | 5.100 rpm |
| | 200 | 96 | 104 |
| 68 | 56 | 48 | 28 |
| 36 | 28 | 20 | 16 |
| 120 | 92 | 100 | 60 |
| 104 | 80 | 64 | 44 |
| 4 | 4 | | |
| | | | |
| 20 | 16 | 16 | |
| 4 | 4 | 4 | |




**Tapones QuickLock herméticos a los aerosoles**
> Manejo notablemente mejorado, funcionamiento fácil con una o dos manos
> El asa permite transportar el cestillo cerrado a la cabina de bioseguridad, donde puede ser abierto en un entorno seguro.
> La hermeticidad a los aerosoles ha sido comprobada y verificada por la Public Health England, Porton Down, Reino Unido

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

# Rotores para 5910 R



**Rotor S-4xUniversal**
> Rotor de amortiguación con máx. velocidad de 4.415 × g (4.500 rpm)
> El amplio rango de adaptadores proporciona una alta versatilidad para tubos y matraces de 4 mL a 750 mL y placas
> El diseño del dispositivo de suspensión universal aloja tanto placas como tubos
> Los adaptadores universales alojan formatos de placa seleccionados y tubos cónicos
> Opcionalmente hay disponibles cubiertas QuickLock para lograr una centrifugación segura de muestras peligrosas[1)]
> Los cestillos, las cubiertas y los adaptadores son esterilizables en autoclave

[1)]La hermeticidad a los aerosoles ha sido comprobada por la Public Health England en Porton Down (Reino Unido).

**Información para pedidos**

| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Rotor S-4xUniversal**, incl. dispositivos de suspensión universales | 5895 200.001 | 3.100,00 € |
| **Cubiertas herméticas a los aerosoles**, para Rotor S-4xUniversal, juego de 2 uds. | 5910 750.005 | 181,00 € |
| **Botella de boca ancha**, 750 mL, juego de 2 uds. | 5820 708.000 | 169,00 € |

| Adaptadores para Rotor S-4xUniversal | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Volumen de tubo** | 4 mL – 8 mL | 7,5 mL – 12 mL | 9 mL | 12 × 75 mm, 5 mL FACS | 50 mL cónico, con faldón | 500 mL Corning® | 750 mL | Placas MTP, DWP y PCR |
| **Máx. diámetro de tubo** | 13 mm | 16 mm | 17,5 mm | 12 mm | 31 mm | 96 mm | 102 mm | – |
| **Máx. altura del recipiente** | 119 mm | 120 mm | 120 mm | 112 mm | 124 mm | 148 mm | 139 mm | 88 mm |
| **Máx. altura del recipiente para uso con tapón/tapa[1)]** | 117 mm | 118 mm | 118 mm | 107 mm | 121 mm | – | 135 mm | 60 mm |
| **Adaptador** | | | | | | | | |
| **Número de recipientes por adaptador/rotor** | 30/120 | 26/104 | 21/84 | 46/184 | 7/28 | 1/4 | 1/4 | 5/20 |
| **Forma del fondo** | redonda | redonda | redonda | redonda | plana | cónica | plana | plana |
| **Radio de centrifugación** | 190 mm | 195 mm | 188 mm | 189 mm | 185 mm | 187 mm | 188 mm | 170 mm |
| **Máx. FCR** | 4.302 × g | 4.415 × g | 4.256 × g | 4.279 × g | 4.188 × g | 4.234 × g | 4.256 × g | 3.849 × g |
| **Embalaje** | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. |
| **N.° de ped.** | 5910 755.007 | 5910 754.000 | 5910 762.003 | 5910 758.006 | 5910 764.006 | 5910 760.000 | 5910 757.000 | 5910 753.004 |
| **Precio** | 255,00 € | 255,00 € | 255,00 € | 255,00 € | 255,00 € | 255,00 € | 255,00 € | 255,00 € |

[1)] Realice una comprobación manual para determinar la capacidad de carga real.[2)] Tapones herméticos a los aerosoles compatibles con MTP, DWP 96 500 µL, DWP 384 200 µL. Tapones herméticos a los aerosoles no compatibles con DWP 96 1.000 µL y 2.000 µL. [3)] Cuando se utiliza con tapones herméticos a los aerosoles, la capacidad máxima se reduce a 20 x 50 mL (5 x 50 mL por adaptador).

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.



# Adaptadores universales para rotor S-4xUniversal

**El rotor S-4xUniversal proporciona una versatilidad excepcional a aquellos clientes que necesitan centrifugar una gran variedad de vasos y placas. Tres innovadores adaptadores universales aptos para una selección de tubos, placas y botellas:**
> Adaptador universal 1: Tubos cónicos de 5.0 mL y 15 mL, MTP y DWP
> Adaptador universal 2: Tubos cónicos de 50 mL, MTP
> Adaptador universal 3: Tubos cónicos de 50 mL, botellas de 250 mL, MTP

Existe un soporte de placas disponible para clientes que necesitan capacidad de apilamiento, una mayor velocidad o centrifugación hermética a los aerosoles de determinados formatos de placa.



Adaptador universal 1
Configuración para placas Deepwell y Eppendorf Tubes® 5.0 mL.



Adaptador universal 2
Configuración para microplacas y tubos cónicos de 50 mL .



Adaptador universal 3
Configuración para tubos cónicos de 50 mL y botellas de 250 mL.

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | |
| Eppendorf Tubes® 5,0 mL | 15 mL cónico | MTP, DWP | 50 mL cónico | Microplaca de 96/384 pocillos | 50 mL cónico | Microplaca de 96/384 pocillos | 250 mL plano, 175 - 225 mL cónico |
| 17 mm | 17 mm | – | 30 mm | – | 29 mm | – | 62 mm |
| 124 mm | 124 mm | 64 mm | 116[3)] mm | 16 mm | 124 mm | 16 mm | 146 mm |
| 122 mm | 122 mm | [2)] | 116[3)] mm | – | 121 mm | – | 139 mm |
| | | | | | | | |
| 17/68 | | 1/4 | 9/36 | 1/4 | 7/28 | 1/4 | 1/4 |
| cónica | | plana | cónica | plana | cónica | plana | plana |
| 191 mm | | 143 mm | 192 mm | 115 mm | 191 mm | 115 mm | 187 mm |
| 4.324 × g | | 3.237 × g | 4.347 × g | 2.604 × g | 4.324 × g | 2.604 × g | 4.234 × g |
| juego de 2 uds. | | | juego de 2 uds. | | juego de 2 uds. | | |
| 5910 752.008 | | | 5910 769.008 | | 5910 751.001 | | |
| 255,00 € | | | 306,00 € | | 357,00 € | | |

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

# Rotores para 5910 R



**Rotor S-4x500**
> Rotor de amortiguación de capacidad media con máx. velocidad de 3.220 × g (4.000 rpm)
> El rotorS-4x500 aloja tubos y botellas de 0,2 mL a 500 mL, así como placas
> Opcionalmente hay disponibles cubiertas para lograr una centrifugación segura de muestras peligrosas[1)]
> Carga mixta con 2 dispositivos de suspensión para placas y 2 dispositivos de suspensión rectangulares para tubos le permiten una mayor versatilidad
> Los dispositivos de suspensión, las cubiertas y los adaptadores son esterilizables en autoclave

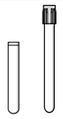
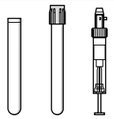
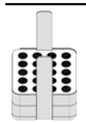
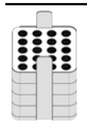
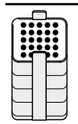
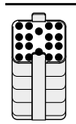
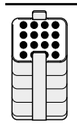
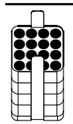
[1)]La hermeticidad a los aerosoles ha sido comprobada por la Public Health England en Porton Down (Reino Unido).

**Información para pedidos**

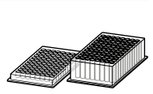
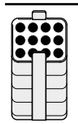
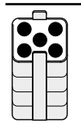
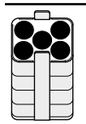
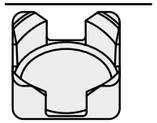
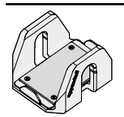
| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Rotor S-4x500**, para dispositivos de suspensión rectangulares de 500 mL o dispositivos de suspensión MTP/Flex | | |
| incl. dispositivos de suspensión rectangulares 4 x 500 mL | 5895 170.005 | 2.250,00 € |
| sin cestillos | 5895 171.001 | 1.115,00 € |
| **Tapa para cestillos rectangulares de 500 mL**, hermético a los aerosoles, hermético a los aerosoles, para Rotor A-4-81, juego de 2 uds. | 5810 724.007 | 153,00 € |





| Adaptadores para Rotor S-4x500 |  |  |  |  |  |  |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Volumen de tubo** | 1,5/2,0 mL | 1,2 – 5 mL | 2,6 – 5 mL | 2,6 – 7 mL | 3 – 15 mL | 7 – 17 mL |
| **Máx. diámetro de tubo** | 11 mm | 11 mm | 13 mm | 13 mm | 16 mm | 17,5 mm |
| **Máx. altura del recipiente** | 43 mm | 108 mm | 108 mm | 108 mm | 108 mm | 118 mm |
| **Máx. altura del recipiente para uso con tapón/tapa[1)]** | 43 mm | 108 mm | 107 mm | 108 mm | 108 mm | 118 mm |
| **Adaptador** |  |  |  |  |  |  |
| **Número de recipientes por adaptador/rotor** | 20/80 | 20/80 | 25/100 | 18/72 | 16/64 | 16/64 |
| **Forma del fondo** | plana | plana | plana con estera de goma | plana con estera de goma | plana con estera de goma | plana con estera de goma |
| **Radio de centrifugación** | 165 mm | 168 mm | 168 mm | 168 mm | 168 mm | 168 mm |
| **Máx. FCR** | 2.950 × g | 3.000 × g | 3.000 × g | 3.000 × g | 3.000 × g | 3.000 × g |
| **Embalaje** | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. |
| **N.° de ped.** | 5810 745.004 | 5810 746.000 | 5810 720.001 | 5810 747.007 | 5810 748.003 | 5810 721.008 |
| **Precio** | 167,00 € | 167,00 € | 167,00 € | 167,00 € | 167,00 € | 167,00 € |

[1)] Realice una comprobación manual para determinar la capacidad de carga real.[2)] Pida el adaptador para tubos cónicos de 50 mL con faldón 5804 737.008.[3)] Tenga en cuenta que estas botellas cónicas se tienen que utilizar junto con un inserto de forma cónica proporcionado por el fabricante.

| |  |  |  |  |  |  |  |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Eppendorf Tubes® 5.0 mL y tubos cónicos de 15 mL | 50 mL cónico | Tubos cónicos de 30 – 50 mL y 50 mL, con faldón[2)] | 180 – 250 mL plana/ 175 – 225 mL cónica[3)] | 400 mL | 500 mL | Placas MTP, DWP y PCR |
| | 17,5 mm | 30 mm | 30 mm | 62 mm | 133 mm | 83 mm | – |
| | 121 mm | 122 mm | 121 mm | 133 mm | | 134 mm | 60 mm |
| | 119 mm | 116 mm | – | – | – | 134 mm | – |
| |  |  |  |  |  | |  |
| | 12/48 | 5/20 | 5/20 | 1/4 | 1/4 | –/4 | 4/16 (MTP) 1/4 (DWP) |
| | cónica | cónica | plana con estera de goma | plana con estera de goma | plana, goma | plana | plana con estera de goma |
| | 173 mm | 173 mm | 173 mm | 173 mm | 180 mm | 180 mm | 163 mm |
| | 3.100 × g | 3.100 × g | 3.100 × g | 3.100 × g | 3.220 × g | 3.220 × g | 2 900 × g |
| | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | – | juego de 2 uds. |
| | 5810 722.004 | 5810 723.000 | 5810 739.004 | 5825 722.000 | 5810 728.002 | – | 5810 742.005 |
| | 167,00 € | 167,00 € | 184,00 € | 168,00 € | 139,00 € | | 673,00 € |

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.

CENTRIFUGES AND ROTORS

# Rotores para 5910 R



**Rotor S-4x400**

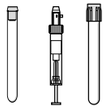
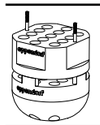
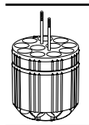
> Rotor de amortiguación de alta velocidad y capacidad media con máx. velocidad de 5.263 × g (5.100 rpm)
> El amplio rango de adaptadores proporciona una alta versatilidad para tubos y botellas de 0,2 mL a 250 mL
> Opcionalmente hay disponibles cubiertas QuickLock para lograr una centrifugación segura de muestras peligrosas[1)]
> Los cestillos, las cubiertas y los adaptadores son esterilizables en autoclave

[1)]La hermeticidad a los aerosoles ha sido comprobada por la Public Health England en Porton Down (Reino Unido).

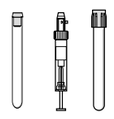
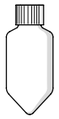
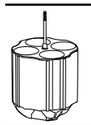
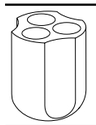


**Información para pedidos**

| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Rotor S-4x400**, incl. Dispositivos de suspensión redondos de 400 mL | 5895 180.000 | 2.300,00 € |
| **Cubiertas herméticas a los aerosoles**, para rotor S-4x400, juego de 2 uds. | 5910 700.008 | 166,00 € |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| |  |  |  |  |
| **Adaptadores para Rotor S-4x400** | | | | |
| **Volumen de tubo** | 1,5 mL/2,0 mL | 12 mm×75 mm | 4 mL – 8 mL | 7.5 mL – 12 mL |
| **Máx. diámetro de tubo** | 11 mm | 12 mm | 13 mm | 16 mm |
| **Máx. altura del recipiente** | 39 mm | 118 mm | 119 mm | 122 mm |
| **Máx. altura del recipiente para uso con tapón/tapa[1)]** | – | 112 mm | 105 mm | 115 mm |
| **Adaptador** |  |  |  |  |
| **Número de recipientes por adaptador/rotor** | 26/104 | 17/68 | 15/60 | 11/44 |
| **Forma del fondo** | abierta | redonda | redonda | redonda |
| **Radio de centrifugación** | 177 mm | 172 mm | 171 mm | 173 mm |
| **Máx. FCR** | 5.147 × g | 5.002 × g | 4.818 × g | 4.874 × g |
| **Embalaje** | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. |
| **N.° de ped.** | 5910 708.009 | 5910 711.000 | 5910 703.007 | 5910 704.003 |
| **Precio** | 214,00 € | 214,00 € | 214,00 € | 214,00 € |

[1)] Realice una comprobación manual para determinar la capacidad de carga real.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| |  |  |  |  |  |  |
| **Adaptadores para Rotor S-4x400** | | | | | | |
| **Volumen de tubo** | 9 mL | Eppendorf Tubes® 5.0 mL y 15 mL cónicos | 50 mL cónico | 50 mL con faldón, Centriprep y Oak Ridge 30 mL | 175 mL cónico (BD, Nalgene), 250 mL plano | 175 – 225 mL cónico |
| **Máx. diámetro de tubo** | 17,5 mm | 17 mm | 29 mm | 29 mm | 62 mm | 62 mm |
| **Máx. altura del recipiente** | 122 mm | 133 mm | 125 mm | 122 mm | 138 mm | 143 mm |
| **Máx. altura del recipiente para uso con tapón/tapa[1)]** | 115 mm | 126 mm | 117 mm | 121 mm | 129 mm | 137 mm |
| **Adaptador** |  |  |  |  |  |  |
| **Número de recipientes por adaptador/rotor** | 8/32 | 7/28 | 4/16 | 3/12 | 1/4 | 1/4 |
| **Forma del fondo** | redonda | cónica | cónica | cónica | plana | cónica |
| **Radio de centrifugación** | 173 mm | 180 mm | 179 mm | 170 mm | 174 mm | 181 mm |
| **Máx. FCR** | 4.874 × g | 5.071 × g | 5.043 × g | 4.943 × g | 5.060 × g | 5.263 × g |
| **Embalaje** | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. |
| **N.° de ped.** | 5910 709.005 | 5910 702.000 | 5910 701.004 | 5910 712.006 | 5910 705.000 | 5910 714.009 |
| **Precio** | 214,00 € | 214,00 € | 214,00 € | 214,00 € | 214,00 € | 214,00 € |

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

# Rotores para 5910 R/5920 R



**Rotor S-4x750**

> Rotor basculante de capacidad media con velocidad máx. de 4.800 × g (4.700 rpm) [2)]
> El amplio rango de adaptadores proporciona una alta versatilidad para tubos y matraces de 0,2 mL a 750 mL y placas
> Carga variable con 2 cestillos para placas y 2 cestillos redondos para tubos para una mayor versatilidad
> Opcionalmente hay disponibles cubiertas QuickLock para lograr una centrifugación segura de muestras peligrosas[1)]
> Los cestillos, cubiertas y adaptadores son esterilizables en autoclave

[1)] Hermeticidad a los aerosoles comprobada por Public Health England, Porton Down, Reino Unido.

[2)] Para dispositivos de 100 V, velocidad máx. de 4.031 × g /4,300 rpm

**Información para pedidos**

| Descripción | N.º de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Rotor S-4x750**, hermético a los aerosoles, sin cestillos | 5895 121.004 | 1.197,00 € |
| **Rotor S-4x750**, hermético a los aerosoles, incl. Cestillos redondos de 4 × 750 mL | 5895 120.008 | 2.610,00 € |
| **Cestillos para Rotor S-4x750**, cestillo para placas (apto para hermeticidad a los aerosoles), incl. soporte de placas, juego de 2 uds. | 5895 125.000 | 733,00 € |
| **Cestillos para Rotor S-4x750**, Cestillos redondos para Rotor S-4x750, juego de 2 uds. | 5895 123.007 | 733,00 € |
| **Cestillos para Rotor S-4x750**, Cestillos redondos para Rotor S-4x750, juego de 4 uds. | 5895 122.000 | 1.418,00 € |
| **Cestillos para Rotor S-4x750**, Cestillo para placas (hermético a los aerosoles), incl. soporte de placas, juego de 4 uds. | 5895 124.003 | 1.418,00 € |
| **Tapones herméticos a los aerosoles para cestillos de placas (aptos para hermeticidad a los aerosoles)**, hermético a los aerosoles, para Rotor S-4-104 y Rotor S-4x750, juego de 2 uds. | 5820 748.001 | 181,00 € |
| **Tapones herméticos a los aerosoles para cestillos redondos de 750 mL**, hermético a los aerosoles, para Rotor S-4-104, Rotor S-4x750 y Rotor S-4x1000, juego de 2 uds. | 5820 747.005 | 166,00 € |
| **Botella de boca ancha**, 750 mL, juego de 2 uds. | 5820 708.000 | 169,00 € |

| **Adaptadores para Rotor S-4x750** | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Volumen de tubo** | 1,5/2,0 mL | 12 × 75 mm, 5 mL FACS | 2,6 – 8 mL | 5,5 – 12 mL | 9 mL | 14 mL |
| **Máx. diámetro de tubo** | 11 mm | 12 mm | 13 mm | 16 mm | 17,5 mm | 17,5 mm |
| **Máx. altura del recipiente** | 39 mm | 120 mm | 121 mm | 125 mm | 117 mm | 106 mm |
| **Máx. altura del recipiente para uso con tapón/tapa[1)]** | 39 mm | 113 mm | 113 mm | 120 mm | 112 mm | 106 mm |
| **Adaptador** | | | | | | |
| **Número de recipientes por adaptador/rotor** | 50/200 | 27/108 | 23/92 | 20/80 | 20/80 | 14/56 |
| **Forma del fondo** | plana | redonda | redonda | redonda | redonda | redonda |
| **Radio de centrifugación** | 194 mm | 186 mm | 185 mm | 186 mm | 185 mm | 185 mm |
| **Máx. FCR** | 4.791 × g | 4.594 × g | 4.569 × g | 4.594 × g | 4.569 × g | 4.569 × g |
| **Embalaje** | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. |
| **N.º de ped.** | 5825 740.009 | 5825 747.003 | 5825 738.004 | 5825 736.001 | 5825 743.008 | 5825 748.000 |
| **Precio** | 255,00 € | 255,00 € | 255,00 € | 255,00 € | 255,00 € | 255,00 € |

[1)] Si se excede la longitud máxima del tubo, es posible que se reduzca la capacidad de carga del rotor. Realice una prueba de basculación manual antes de encender la centrífuga para cerciorarse de que los tubos no choquen contra el yugo del rotor.[2)] Tenga en cuenta que estas botellas cónicas se tienen que utilizar junto con un inserto de forma cónica proporcionado por el fabricante. [3)] 225 mL de BD®/Corning® y botellas cónicas de 250 mL de Nunc® para rotor S-4-104.

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Eppendorf Tubes® 5.0 mL y tubos cónicos de 15 mL | 30 mL | 50 mL cónico | 50 mL cónico, con faldón | 250 mL plano, 175 – 225/250 mL cónico[2)3)] | 500 mL Corning® | 750 mL | Placas MTP, DWP y PCR |
| 17 mm | 25 mm | 30 mm | 30 mm | 62 mm | 96 mm | 102 mm | – |
| 125 mm | 119 mm | 122 mm | 122 mm | 145 mm | 147 mm | 150 mm | 64 mm |
| 120 mm | 114 mm | 116 mm | 116 mm | 125 mm | – | 150 mm | 47 mm |
| | | | | | | | |
| 14/56 | 8/32 | 7/28 | 5/20 | 1/4 | 1/4 | 1/4 | 4/16 (MTP) 1/4 (DWP) |
| cónica | plana | cónica | cónica | plana | cónica | plana | – |
| 188 mm | 181 mm | 187 mm | 177 mm | 183 mm | 186 mm | 185 mm | 161 mm |
| 4.643 × g | 4.470 × g | 4.618 × g | 4.371 × g | 4.519 × g | 4.594 × g | 4.569 × g | 3.976 × g |
| juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. |
| 5825 734.009 | 5825 755.006 | 5825 733.002 | 5825 732.006 | 5825 741.005 | 5825 745.000 | 5825 744.004 | 5895 125.000 |
| 255,00 € | 251,00 € | 255,00 € | 255,00 € | 255,00 € | 255,00 € | 135,00 € | 733,00 € |

# Rotores para 5920 R



**Rotor S-4xUniversal-Large**

> Rotor basculante de capacidad extremadamente alta con velocidad máx. de 4.402 × g (4.250 rpm)
> La amplia gama de adaptadores permite una gran versatilidad para tubos y matraces de 0,2 mL a 750 mL y placas
> El diseño de cestillo universal aloja tanto placas como tubos
> Opcionalmente hay disponibles cubiertas Eppendorf QuickLock® para lograr una centrifugación segura de muestras peligrosas[1)]
> Los cestillos, cubiertas y adaptadores son esterilizables en autoclave

[1)] La hermeticidad a los aerosoles ha sido comprobada por la Public Health England, Porton Down, Reino Unido.



| Adaptadores para Rotor S-4xUniversal-Large | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Volumen de tubo** | 1,5/2,0 mL | 5 mL FACS | 2,6 – 8 mL | 5,5 – 12 mL | 9 mL |
| **Máx. diámetro de tubo** | 11 mm | 12 mm | 13 mm | 16 mm | 17,5 mm |
| **Máx. altura del recipiente** | 39 mm | 113 mm | 110 mm | 110 mm | 136 mm |
| **Máx. altura del recipiente para uso con tapón/tapa** | 39 mm | 82 mm | 107 mm | 106 mm | 130 mm |
| **Adaptador** | | | | | |
| **Número de recipientes por adaptador/rotor** | 92/368 | 51/204 | 49/196 | 37/148 | 28/112 |
| **Forma del fondo** | plana | redonda | redonda | redonda | redonda |
| **Radio de centrifugación** | 205 mm | 205 mm | 205 mm | 204 mm | 209 mm |
| **Máx. FCR** | 4.140 × g | 4.140 × g | 4.140 × g | 4.120 × g | 4.221 × g |
| **Embalaje** | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. |
| **N.º de ped.** | 5920 747.002 | 5920 742.000 | 5920 739.000 | 5920 738.003 | 5920 746.006 |
| **Precio** | 255,00 € | 255,00 € | 255,00 € | 255,00 € | 255,00 € |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 14 mL | Eppendorf Tubes® 5.0 mL y 15 mL cónico | 30 mL | 50 mL cónico | 50 mL cónico, con faldón | 50 mL Nalgene® Oak Ridge |
| 17,5 mm | 17 mm | 25 mm | 30 mm | 30 mm | 29 mm |
| 123 mm | 131 mm | 117 mm | 131 mm | 141 mm | 132 mm |
| 120 mm | 123 mm | 108 mm | 125 mm | 121 mm | 121 mm |
| | | | | | |
| 24/96 | 24/96 | 12/48 | 10/40 | 7/28 | 12/48 |
| redonda | cónica | plana | cónica | cónica | redonda |
| 210 mm | 218 mm | 194 mm | 213 mm | 197 mm | 206 mm |
| 4.240 × g | 4.402 × g | 3.918 × g | 4.301 × g | 3.978 × g | 4.160 × g |
| juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. |
| 5920 751.000 | 5920 736.000 | 5920 743.007 | 5920 735.004 | 5920 748.009 | 5920 753.002 |
| 255,00 € | 255,00 € | 255,00 € | 255,00 € | 255,00 € | 255,00 € |

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.

# Rotores para 5920 R

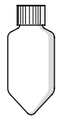
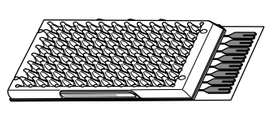
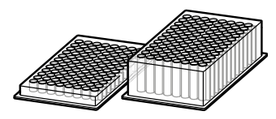
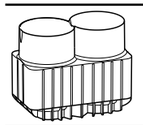
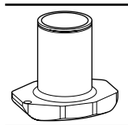
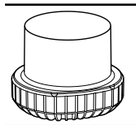
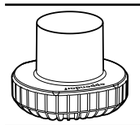
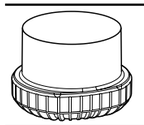
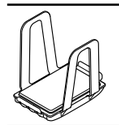






**Información para pedidos**

| Descripción | N.º de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Rotor S-4xUniversal-Large**, incl. dispositivos de suspensión | 5895 190.006 | 2.972,00 € |
| **Cubiertas herméticas a los aerosoles**, para Rotor S-4xUniversal-Large, juego de 2 uds. | 5920 752.006 | 181,00 € |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| |  |  |  |  |  |  |
| **Adaptadores para Rotor S-4xUniversal-Large** | | | | | | |
| **Volumen de tubo** | 250 mL plano, 175 – 225 mL cónico | 250 mL cónico (Corning®, Nunc®) | 500 mL Corning cónico® | 500 mL Nalgene plano® | 750 mL | Micro Fluidic Cards | Placas MTP, DWP y PCR |
| **Máx. diámetro de tubo** | 62 mm | 62 mm | 96 mm | 69.5 mm | 102 mm | – | – |
| **Máx. altura del recipiente** | 133 mm | 171 mm | 160 mm | 168 mm | 166 mm | 153 mm | 116 mm |
| **Máx. altura del recipiente para uso con tapón/tapa** | 126 mm | 144 mm | 148 mm | 143 mm | 143 mm | – | 110 mm |
| **Adaptador** |  |  |  |  |  |  |  |
| **Número de recipientes por adaptador/rotor** | 2/8 | 1/4 | 1/4 | 1/4 | 1/4 | 3/12 | 5/20 (MTP)<br>2/8 (DWP) |
| **Forma del fondo** | plana | plana | cónica | plana | plana | plana | plana |
| **Radio de centrifugación** | 203 mm | 208 mm | 208 mm | 206 mm | 202 mm | 200 mm | 196 mm |
| **Máx. FCR** | 4.099 × g | 4.200 × g | 4.200 × g | 4.160 × g | 4.079 × g | 4.039 × g | 3.938 × g |
| **Embalaje** | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. |
| **N.º de ped.** | 5920 740.008 | 5920 750.003 | 5920 744.003 | 5920 745.000 | 5920 741.004 | 5920 749.005 | 5920 737.007 |
| **Precio** | 255,00 € | 255,00 € | 255,00 € | 255,00 € | 255,00 € | 255,00 € | 255,00 € |

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.

CENTRIFUGES AND ROTORS

# Rotores para 5920 R



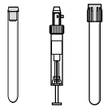
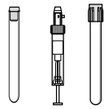
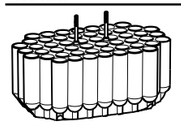
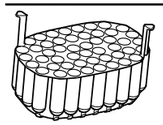
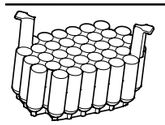
**Rotor S-4x1000 high-capacity buckets**

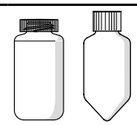
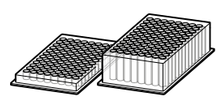
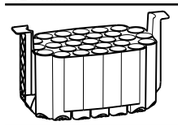
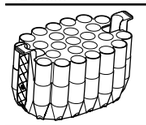
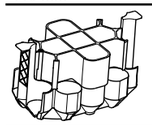
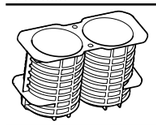
> Rotor de amortiguación de capacidad ultragrande con velocidad máx. de 3.153 × g (3.700 rpm)
> El cestillo aloja tanto placas como tubos
> Los cestillos, cubiertas y adaptadores son esterilizables en autoclave



**Información para pedidos**

| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Rotor S-4x1000**, sin dispositivos de suspensión | 5895 101.003 | 1.002,00 € |
| **Cestillos para Rotor S-4x1000**, Cestillo de alta capacidad para Rotor S-4x1000, juego de 4 uds. | 5895 106.005 | 2.178,00 € |
| **Soporte de placas para cestillo de alta capacidad**, juego de 2 uds. | 5920 729.004 | 255,00 € |

| **Adaptadores para Rotor S-4x1000 high-capacity buckets** |  |  |  |
|---|---|---|---|
| **Volumen de tubo** | 5 mL FACS | 2,6 – 8 mL | 5,5 – 12 mL |
| **Máx. diámetro de tubo** | 12 mm | 13 mm | 16 mm |
| **Máx. altura del recipiente** | 108 mm | 107 mm | 107 mm |
| **Adaptador** |  |  |  |
| **Número de recipientes por adaptador/rotor** | 52/208 | 49/196 | 36/144 |
| **Forma del fondo** | redonda | redonda | redonda |
| **Radio de centrifugación** | 204 mm | 204 mm | 199 mm |
| **Máx. FCR** | 3.122 × g | 3.122 × g | 3.046 × g |
| **Embalaje** | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. |
| **N.° de ped.** | 5920 724.002 | 5920 718.002 | 5920 720.007 |
| **Precio** | 259,00 € | 255,00 € | 255,00 € |

| |  |  |  |  |  |
|---|---|---|---|---|---|
| **Adaptadores para Rotor S-4x1000 high-capacity buckets** | | | | | |
| **Volumen de tubo** | 9 mL | Eppendorf Tubes® 5.0 mL y tubos cónicos de 15 mL | 50 mL cónico | 250 mL plano, 175 – 225 mL cónico y Nunc 250 mL cónico | placas MTP, DWP, PCR |
| **Máx. diámetro de tubo** | 17,5 mm | 17 mm | 30 mm | 62 mm | – |
| **Máx. altura del recipiente** | 129 mm | 121 mm | 116 mm | 148 mm | 88 mm |
| **Adaptador** |  |  |  |  |  |
| **Número de recipientes por adaptador/rotor** | 29/116 | 27/108 | 13/52 | 2/8 | 6/24 (MTP)<br>2/8 (DWP) |
| **Forma del fondo** | redonda | cónica | cónica | plana | plana |
| **Radio de centrifugación** | 204 mm | 205 mm | 206 mm | 200 mm | 185 mm |
| **Máx. FCR** | 3.122 × g | 3.138 × g | 3.153 × g | 3.061 × g | 2.832 × g |
| **Embalaje** | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. |
| **N.° de ped.** | 5920 722.000 | 5920 716.000 | 5920 715.003 | 5920 717.006 | 5920 729.004 |
| **Precio** | 255,00 € | 255,00 € | 255,00 € | 255,00 € | 255,00 € |

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

CENTRIFUGES AND ROTORS

# Rotores para 5920 R



**Rotor S-4x1000 plate/tube buckets**
> Rotor basculante de gran capacidad con velocidad máx. de 3.076 × g (3.700 rpm)
> El cestillo aloja tanto placas como tubos
> Opcionalmente hay disponibles cubiertas QuickLock para lograr una centrifugación segura de muestras peligrosas[1)]
> Los cestillos, cubiertas y adaptadores son esterilizables en autoclave

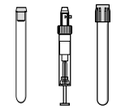
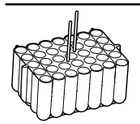
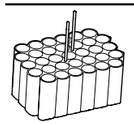
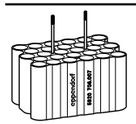
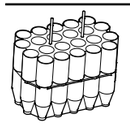
[1)] La hermeticidad a los aerosoles ha sido comprobada por la Public Health England, Porton Down, Reino Unido.



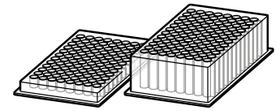
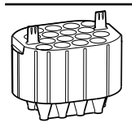
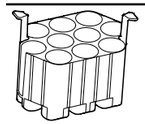
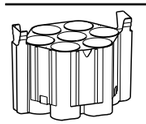
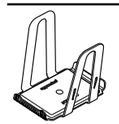


**Información para pedidos**

| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Rotor S-4x1000**, sin dispositivos de suspensión | 5895 101.003 | 1.002,00 € |
| **Cubiertas herméticas a los aerosoles**, para cestillo de placas/tubos S-4x1000 y cestillo de placas S-4x750, juego de 2 uds. | 5895 111.009 | 181,00 € |
| **Cestillos para Rotor S-4x1000**, Cestillo para placas/tubos para Rotor S-4x1000, juego de 4 uds. | 5895 104.002 | 1.446,00 € |
| **Soporte de placas para cestillo para placas/tubos**, para rotor S-4x1000 con dispositivos de suspensión para placas/tubos, Rotor S-4x1000, juego de 2 uds. | 5920 705.008 | 255,00 € |

| Adaptadores para Rotor S-4x1000 plate/tube buckets |  |  |  |  |
|---|---|---|---|---|
| **Volumen de tubo** | 2,6 – 8 mL | 5,5 – 12 mL | 9 mL | Eppendorf Tubes® 5.0 mL y tubos cónicos de 15 mL |
| **Máx. diámetro de tubo** | 13 mm | 16 mm | 17,5 mm | 17 mm |
| **Máx. altura del recipiente** | 109 mm | 109 mm | 109 mm | 121 mm |
| **Máx. altura del recipiente para uso con tapón/tapa[1)]** | 108 mm | 108 mm | 109 mm | – |
| **Adaptador** |  |  |  |  |
| **Número de recipientes por adaptador/rotor** | 35/140 | 33/132 | 28/112 | 22/88 |
| **Forma del fondo** | redonda | redonda | redonda | cónica |
| **Radio de centrifugación** | 201 mm | 200 mm | 200 mm | 201 mm |
| **Máx. FCR** | 3.076 × g | 3.061 × g | 3.061 × g | 3.076 × g |
| **Embalaje** | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. |
| **N.° de ped.** | 5920 706.004 | 5920 707.000 | 5920 708.007 | 5920 710.001 |
| **Precio** | 255,00 € | 255,00 € | 255,00 € | 255,00 € |

[1)] Realice una comprobación manual para determinar la capacidad de carga real.

| |  |  |  |  |
|---|---|---|---|---|
| | Eppendorf Tubes® 5 mL y tubos cónicos de 15mL | 50 mL cónico | 50 mL cónico | placas MTP, DWP, PCR |
| | 17 mm | 30 mm | 30 mm | – |
| | 123 mm | 121 mm | 121 mm | 104 mm |
| | 121 mm | – | 121 mm | 91 mm |
| |  |  |  |  |
| | 16/64 | 10/40 | 7/28 | 10/40(MTP)<br>2/8(DWP) |
| | cónica | cónica | cónica | plana |
| | 201 mm | 201 mm | 201 mm | 198 mm |
| | 3.076 × g | 3.076 × g | 3.076 × g | 3.030 × g |
| | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. |
| | 5920 712.004 | 5920 709.003 | 5920 711.008 | 5920 705.008 |
| | 255,00 € | 255,00 € | 255,00 € | 255,00 € |

# Rotores para 5920 R

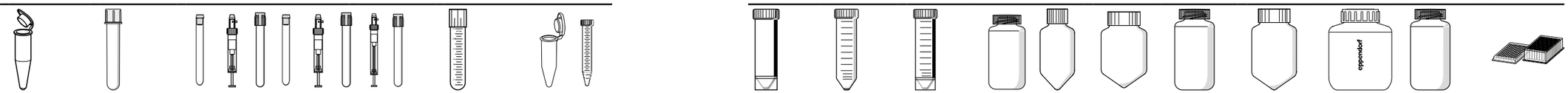


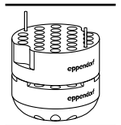
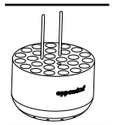
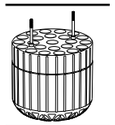
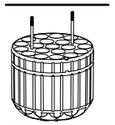
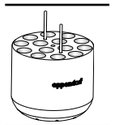
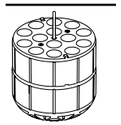
**Rotor S-4x1000 round buckets**
> Rotor de amortiguación de capacidad media con velocidad máx. de 3.428 × g (3.700 rpm)
> El amplio rango de adaptadores proporciona una alta versatilidad para tubos y matraces de 0,2 mL a 1.000 mL y placas
> Carga variable con 2 cestillos para placas y 2 cestillos redondos para tubos para una mayor versatilidad
> Opcionalmente hay disponibles cubiertas QuickLock para lograr una centrifugación segura de muestras peligrosas[1)]
> Los cestillos, cubiertas y adaptadores son esterilizables en autoclave

[1)] La hermeticidad a los aerosoles ha sido comprobada por la Public Health England, Porton Down, Reino Unido.

**Información para pedidos**

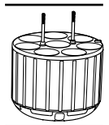
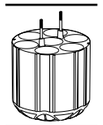
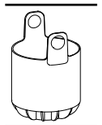
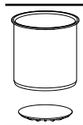
| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Rotor S-4x1000**, sin dispositivos de suspensión | 5895 101.003 | 1.002,00 € |
| **Cestillos para Rotor S-4x1000**, Cestillo redondo para Rotor S-4x1000, juego de 4 uds. | 5895 102.000 | 1.446,00 € |
| **Rotor S-4x1000 round buckets**, hermético a los aerosoles, incl. Dispositivos de suspensión redondos de 4 × 1.000 mL | 5895 100.007 | 2.405,00 € |
| **Cubiertas herméticas a los aerosoles**, para cestillo de placas/tubos S-4x1000 y cestillo de placas S-4x750, juego de 2 uds. | 5895 111.009 | 181,00 € |
| **Cestillos para Rotor S-4x1000**, Cestillo para placas/tubos para Rotor S-4x1000, juego de 4 uds. | 5895 104.002 | 1.446,00 € |
| **Soporte de placas para cestillo para placas/tubos**, para rotor S-4x1000 con dispositivos de suspensión para placas/tubos, Rotor S-4x1000, juego de 2 uds. | 5920 705.008 | 255,00 € |
| **Tapones herméticos a los aerosoles para cestillos redondos de 750 mL**, hermético a los aerosoles, para Rotor S-4-104, Rotor S-4x750 y Rotor S-4x1000, juego de 2 uds. | 5820 747.005 | 166,00 € |



| Adaptadores para Rotor S-4x1000 round buckets | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Volumen de tubo** | 1,5/2,0 mL | 12 × 75 mm, 5 mL FACS | 2,6 – 8 mL | 5,5 – 12 mL | 9 mL | 14 mL | Eppendorf Tubes® 5.0 mL y tubos cónicos de 15 mL |
| **Máx. diámetro de tubo** | 11 mm | 12 mm | 13 mm | 16 mm | 17,5 mm | 17,5 mm | 17 mm |
| **Máx. altura del recipiente** | 39 mm | 115 mm | 121 mm | 125 mm | 117 mm | 117 mm | 161 mm |
| **Máx. altura del recipiente para uso con tapón/tapa[1)]** | 39 mm | 108 mm | 113 mm | 120 mm | 112 mm | 112 mm | 150 mm |
| **Adaptador** |  |  |  |  |  |  |  |
| **Número de recipientes por adaptador/rotor** | 50/200 | 27/108 | 23/92 | 20/80 | 20/80 | 14/56 | 14/56 |
| **Forma del fondo** | plana | redonda | redonda | redonda | redonda | redonda | cónica |
| **Radio de centrifugación** | 219 mm | 211 mm | 210 mm | 211 mm | 210 mm | 210 mm | 224 mm |
| **Máx. FCR** | 3.352 × g | 3.229 × g | 3.214 × g | 3.229 × g | 3.214 × g | 3.214 × g | 3.428 × g |
| **Embalaje** | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. |
| **N.° de ped.** | 5825 740.009 | 5825 747.003 | 5825 738.004 | 5825 736.001 | 5825 743.008 | 5825 748.000 | 5825 734.009 |
| **Precio** | 255,00 € | 255,00 € | 255,00 € | 255,00 € | 255,00 € | 255,00 € | 255,00 € |

[1)] Si se excede la longitud máxima del tubo, es posible que se reduzca la capacidad de carga del rotor. Realice una prueba de basculación manual antes de encender la centrífuga para cerciorarse de que los tubos no choquen contra el yugo del rotor.[2)] Tenga en cuenta que estas botellas cónicas se tienen que utilizar junto con un inserto de forma cónica proporcionado por el fabricante. [3)] 225 mL de BD®/Corning® y botellas cónicas de 250 mL de Nunc® para rotor S-4-104.



| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 30 mL | 50 mL cónico | 50 mL cónico, con faldón | 250 mL plano, 175 – 225/250 mL cónico[2)]Botellas cónicas de [3)] | 500 mL Corning® | 500 mL Nalgene | 600 mL TPP | 750 mL | 1 litro de Nalgene | Placas MTP, DWP, PCR |
| 25 mm | 30 mm | 30 mm | 62 mm | 96 mm | 69.5 mm | 98 mm | 102 mm | 98 mm | – |
| 144 mm | 156 mm | 151 mm | 176 mm | 167 mm | 183 mm | 181 mm | 150 mm | 196 mm | 104 mm |
| 139 mm | 150 mm | 147 mm | 156 mm | 167 mm | 183 mm | 181 mm | 150 mm | – | 91 mm |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8/32 | 7/28 | 5/20 | 1/4 | 1/4 | 1/4 | 1/4 | 1/4 | 1/4 | 7/28 (MTP) 2/8 (DWP) |
| plana | cónica | cónica | plana | cónica | plana | cónica | plana | plana | plana |
| 212 mm | 223 mm | 209 mm | 214 mm | 218 mm | 221 mm | 224 mm | 216 mm | 218 mm | 198 mm |
| 3.245 × g | 3.413 × g | 3.199 × g | 3.275 × g | 3.336 × g | 3.382 × g | 3.428 × g | 3.306 × g | 3.336 × g | 3.030 × g |
| juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. |
| 5825 755.006 | 5825 733.002 | 5825 732.006 | 5825 741.005 | 5825 745.000 | 5920 703.005 | 5920 701.002 | 5825 744.004 | 5920 700.006 | 5895 105.009 |
| 251,00 € | 255,00 € | 255,00 € | 255,00 € | 255,00 € | 251,00 € | 251,00 € | 135,00 € | 255,00 € | 748,00 € |

CENTRIFUGES AND ROTORS

# Familia de rotores de ángulo fijo 59xx - Visión general







| Modelo | Rotor FA-6x250 | Rotor FA-6x50 | Rotor FA-20x5 |
|---|---|---|---|
| Posicionamiento | Procesado de células en volúmenes mayores a alta velocidad | Aplicaciones de biología molecular en tubos de máx. 50 mL | Aplicaciones en Eppendorf Tubes® 5.0 mL |
| 5910 R | ■ | ■ | ■ |
| 5920 R | ■ | ■ | ■ |
| Hermeticidad a los aerosoles | sí | sí | sí |
| Máx. capacidad | 6 × 250 mL | 6 × 50 mL | 20 × 5 mL |
| Máx. FCR | 15.054 x g | 20.130 × g | 20.913 × g |
| Máx. velocidad | 10.100 rpm | 12.100 rpm | 13.100 rpm |
| Microtubo de 1,5/2,0 mL | | 6 | 20 |
| Eppendorf Tubes® 5.0 mL y 15 mL cónicos | 24 | 6 | 20/0 |
| Tubos cónicos de 50 mL | 6 | 6 | |
| 85 mL | 6 | | |
| Tubos cónicos de 250 mL | 6 | | |







| Rotor FA-48x2 | Rotor FA-30x2 | Rotor F-48x15 |
|---|---|---|
| Rotor de tubos para microcentrífuga hermético a los aerosoles | Rotor de tubos de microcentrífuga hermético a los aerosoles para centrifugación segura de muestras peligrosas | Rotor de ángulo fijo de alta capacidad para tubos cónicos y de vidrio de 15 mL |
| ■ | ■ | ■ |
| ■ | – | – |
| sí | sí | |
| 48 × 2 mL | 30 × 2 mL | 40 × 15 mL |
| 21,194 × g (5920 R) / 22,132 x g (5910 R) | 20.984 × g | 5,005 x g |
| 13,700 rpm (5920 R) / 14,000 rpm (5910 R) rpm | 13.700 rpm | 5.500 rpm |
| 48 | 30 | |
| | | 0/40 |

# Diseño de rotor avanzado – rotores de ángulo fijo



Sección transversal del rotor FA-6x50 (6 × 50 mL cónico) que muestra el diseño ligero.

Se ha prescindido de todo el metal que no se requería por motivos de seguridad o de rendimiento y así se ha reducido el peso y se ha mejorado el manejo.

**Rotor de peso reducido**
Los rotores Eppendorf de ángulo fijo están entre los más ligeros de la industria, mejorando el manejo y la seguridad de funcionamiento. Los rotores de peso reducido causan menos desgaste y deterioro al motor y permiten una aceleración y tiempos de frenado más rápidos.

**Tapas Eppendorf QuickLock® para cierre ergonómico**
Nuestros rotores QuickLock herméticos a los aerosoles se cierran con un cuarto de vuelta. Esto no sólo ahorra tiempo en el uso diario, sino también reduce el estrés repetitivo de la muñeca.

**Control de temperatura superior**
El aluminio, con su alta conductividad de calor, permite un preenfriamiento rápido y un control de temperatura preciso en centrífugas refrigeradas.



**Encaje perfecto con Eppendorf Conical Tubes de 15 mL y 50 mL**
Los Eppendorf Conical Tubes se caracterizan por su extraordinaria resistencia a fuerzas de centrifugación de hasta 19.500 × g [1]. Esto los hace apropiados para un amplio rango de aplicaciones.

[1] Condiciones de prueba: Rotor FA-45-6-30 en Centrífuga 5810 R de Eppendorf (utilizando un adaptador de centrífuga adecuado para tubos de 15 mL), muestra: solución salina (densidad: 1,0 g/mL), temp. de centrifugación controlada: 25 °C, duración de la centrifugación: 90 min

i Para más información, vaya a www.eppendorf.com/centrifugation

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

# Rotores para 5910 R/5920 R



**Rotor FA-6x50**
> Rotor de alta velocidad para aplicaciones en tubos de 5 – 50 mL
> Máx. velocidad 20.133 × g (12.100 rpm)
> Tapa de rotor Eppendorf QuickLock para el cierre rápido de la tapa
> Hermeticidad[1)] para lograr una centrifugación segura de muestras peligrosas
> Peso reducido del rotor (3,2 kg) para un manejo sencillo
> Aluminio anodizado para una alta resistencia química
> El ángulo de 45° evita que los pellets se extiendan por la pared del tubo
> El rotor, la tapa y los adaptadores son esterilizables en autoclave

[1)] La hermeticidad a los aerosoles ha sido comprobada por la Public Health England en Porton Down (Reino Unido).

**Información para pedidos**

| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Rotor FA-6x50**, hermético a los aerosoles, incl. tapa del rotor | 5895 150.004 | 1.987,00 € |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Adaptadores para Rotor FA-6x50** | | | | | |
| **Volumen de tubo** | 2,6 – 5 mL | 4 – 8 mL | 5,5 – 10 mL | 7,5 – 12 mL | Eppendorf Tubes® 5.0 mL |
| **Máx. diámetro de tubo** | 13 mm | 13 mm | 16 mm | 16 mm | 17 mm |
| **Máx. altura del recipiente para uso con tapón/tapa** | 119 mm | 119 mm | 119 mm | 119 mm | 121 mm |
| **Adaptador** | | | | | |
| **Número de recipientes por adaptador/rotor** | 1/6 | 1/6 | 1/6 | 1/6 | 1/6 [1)] |
| **Forma del fondo** | redonda | redonda | redonda | redonda | cónica |
| **Radio de centrifugación** | 120 mm | 120 mm | 120 mm | 120 mm | 121 mm |
| **Máx. FCR** | 19.642 × g | 19.642 × g | 19.642 × g | 19.642 × g | 19.806 × g |
| **Embalaje** | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. |
| **N.° de ped.** | 5820 726.008 | 5820 725.001 | 5820 728.000 | 5820 727.004 | 5820 730.005 |
| **Precio** | 70,90 € | 70,90 € | 70,90 € | 70,90 € | 70,90 € |

[1)] Los Eppendorf Tubes® 5.0 mL con tapa roscada no encajan en este adaptador.

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.





# Eppendorf Conical Tubes

Tanto para la centrifugación como la mezcla u otras aplicaciones, los Eppendorf Conical Tubes de 15 y 50 mL encajarán perfectamente en sus flujos de trabajo. Representan el siguiente paso en el completo sistema de soluciones de Eppendorf para líquidos, muestras y manipulación de células.

Más información: www.eppendorf.com/conicals






| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |
| 7 – 17 mL | 15 mL | 15 – 18 mL | 20 – 30 mL | 35 mL | 50 mL cónico |
| 17,5 mm | 17 mm | 18 mm | 26 mm | 29 mm | 30 mm |
| 112 mm | 125 mm | 107 mm | 104 mm | 113 mm | 127 mm |
| | | | | | |
| 1/6 | 1/6 | 1/6 | 1/6 | 1/6 | –/6 |
| redonda | cónica | redonda | redonda | cónica | cónica |
| 120 mm | 120 mm | 120 mm | 105 mm | 112 mm | 123 mm |
| 19.642 × g | 19.642 × g | 19.642 × g | 17.187 × g | 18.333 × g | 20.133 × g |
| juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | juego de 2 uds. | – |
| 5820 729.007 | 5820 717.009 | 5820 720.000 | 5820 721.006 | 5820 722.002 | – |
| 70,90 € | 72,00 € | 72,00 € | 72,00 € | 72,00 € | |

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

# Rotores para 5910 R/5920 R



**Rotor FA-20x5**
> 20 posiciones para Eppendorf Tubes® 5.0 mL[1)]
> Máx. velocidad: 20.913 × g (13.100 rpm)
> Hermeticidad[2)] Tapa de rotor Eppendorf QuickLock
> Rotor, tapa y adaptadores esterilizables en autoclave (121 °C, 20 min)
> Aluminio anodizado para una alta resistencia química

[1)] Para Eppendorf TubesEppendorf Tubes® 5.0 mL con tapón roscado, la capacidad está limitada a 10 tubos. [2)] La hermeticidad a los aerosoles ha sido comprobada por la Public Health England, Porton Down, Reino Unido.

**Información para pedidos**

| Descripción | N.º de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Rotor FA-20x5**, para 20 Eppendorf Tubes® 5.0 mL, incl. tapa de rotor Eppendorf QuickLock® hermética a los aerosoles | 5895 130.003 | 1.220,00 € |
| **Adaptador**, para 1 tubo de 0.5 mL o microtainer, máx. Ø 8 mm, para todos los rotores de 1,5/2,0 mL, juego de 6 uds. | 5425 716.001 | 13,30 € |
| **Adaptador**, para 1 tubo PCR de 0,2 mL, máx. Ø 6 mm, para todos los rotores de 1,5/2,0 mL, juego de 6 uds. | 5425 715.005 | 13,30 € |
| **Adaptador**, para 1 tubo 1,5 – 2,0 mL, para todos los rotores de 5,0 mL, juego de 4 uds. | 5820 768.002 | 31,60 € |
| **Adaptador**, para 1 tubo criogénico, para todos los rotores de 5,0 mL, juego de 4 uds. | 5820 769.009 | 31,60 € |
| **Adaptador**, para 1 Tubo HPLC, para todos los rotores de 5,0 mL, juego de 4 uds. | 5820 770.007 | 31,60 € |
| **Adaptador**, para 1 tubo de 0,4 mL, máx. Ø 6 mm, para todos los rotores de 1,5/2,0 mL, juego de 6 uds. | 5425 717.008 | 13,30 € |



**Rotor FA-48x2**
> 48 posiciones para tubos de 1,5/2,0 mL
> Máx. velocidad: 21,194 × g/13,700 rpm (5920 R) / 22,132 x g / 14,000 rpm (5910 R)
> Tapa de rotor Eppendorf QuickLock® para el cierre rápido de la tapa
> Hermeticidad[1)] para lograr una centrifugación segura de muestras peligrosas
> Aluminio anodizado para una alta resistencia química
> El rotor y la tapa son esterilizables en autoclave (121°C, 20 min)

[1)] La hermeticidad a los aerosoles ha sido comprobada por la Public Health England, Porton Down, Reino Unido.

**Información para pedidos**

| Descripción | N.º de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Rotor FA-48x2**, incl. tapa de rotor Eppendorf QuickLock® hermética a los aerosoles | 5895 135.005 | 1.220,00 € |





# Rotores para 5910 R



**Rotor F-48x15**
> Rotor de ángulo fijo de alta capacidad para tubos cónicos y de vidrio de 15 mL
> Máx. velocidad: 5.005 × g (5.500 rpm)
> Insertos con formas para tubos cónicos de 15 mL

**Información para pedidos**

| Descripción | N.º de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Rotor F-48x15**, para 40 tubos cónicos de 15 mL, incl. 48 manguitos de acero y adaptador | 5895 160.000 | 867,00 € |



**Rotor FA-30x2**
> 30 posiciones para tubos de 1,5/2,0 mL
> Máx. velocidad: 20.984 × g (máx. 13.700 rpm)
> Tapa de rotor Eppendorf QuickLock® para el cierre rápido de la tapa
> Hermeticidad para lograr una centrifugación segura de muestras peligrosas[1)]
> Aluminio anodizado para una alta resistencia química
> El rotor y la tapa son esterilizables en autoclave (121°C, 20 min)

[1)] La hermeticidad a los aerosoles ha sido comprobada por la Public Health England en Porton Down (Reino Unido).

**Información para pedidos**

| Descripción | N.º de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Rotor FA-30x2**, incl. tapa de rotor Eppendorf QuickLock® hermética a los aerosoles | 5895 155.006 | 867,00 € |

# Concentrator plus

**Descripción**
El Concentrator plus con su diseño nuevo ha sido desarrollado teniendo al cliente en mente para ofrecer una solución ergonómica, intuitiva y duradera que encaja perfectamente en su mesa de laboratorio. Una tecnología de calentamiento avanzada proporciona el mejor tratamiento a sus muestras, garantizando una concentración al vacío suave, eficiente y rápida de ADN/ARN, nucleótidos, proteínas y otros líquidos o muestras húmedas. Nuestra nueva tapa revestida proporciona una resistencia química superior contra ácidos y disolventes orgánicos agresivos (p. ej., TFA, DMSO).
El Concentrator plus está disponible en tres configuraciones para satisfacer los requisitos específicos de laboratorio de nuestros clientes:
**1)** Básico Concentrator para la conexión a una bomba de vacío existente
**2)** Sistema completo con una bomba de PTFE integrada libre de mantenimiento, libre de aceite y resistente a los disolventes, y una trampa de condensación
**3)** Sistema completo con puerto de vacío para una mayor capacidad. Es posible utilizar la bomba de vacío integrada por separado – sin tener que desconectarla del sistema




**Características de producto**
> 3 configuraciones disponibles
> Funcionamiento extremadamente silencioso <50 dB (A)
> La bomba de membrana de PTFE, libre de mantenimiento y resistente a los productos químicos, elimina la necesidad de realizar cambios de aceite
> El diseño compacto ahorra espacio valioso en la mesa
> Gran variedad de rotores con 15 opciones diferentes para el alojamiento de tubos de 0,2 mL a 50 mL, microplacas y placas PCR
> Un accionamiento por inducción sin motor y una cámara de acero inoxidable resistente a las sustancias químicas para un funcionamiento sin problemas
> Se puede conectar a la mayoría de trampas de enfriamiento disponibles en el mercado para el uso con vapores
> Tapa revestida con resistencia química superior

**Especificaciones técnicas**

| Modelo | Concentrator plus basic | Concentrator plus system | Concentrator plus system con puerto |
|---|---|---|---|
| **Vacío** | – | 20 hPa (20 mbar) | 20 hPa (20 mbar) |
| **Capacidad de muestras** | máx. 144 recipientes/2 microplacas | máx. 144 recipientes/2 microplacas | máx. 144 recipientes/2 microplacas |
| **Velocidad fija** | 1.400 rpm | 1.400 rpm | 1.400 rpm |
| **Volumen de tubo** | 0,2 – 50 mL | 0,2 – 50 mL | 0,2 – 50 mL |
| **Puerto para conectar dispositivos externos a la bomba de vacío** | no | no | sí |
| **Máx. consumo de energía** | 150 W | 350 W | 350 W |
| **Dimensiones (An × Pr × Al)** | 33 × 37 × 23 cm | 33 × 58 × 29 cm | 33 × 58 × 29 cm |
| **Peso sin accesorios** | 16,5 kg | 31,5 kg | 31,5 kg |

**i** Para más información, vaya a www.eppendorf.com/centrifugation

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.





**Sistema de fijación del concentrador**
El sistema de „fijación“ completo añade capacidad/flexibilidad extra. Le permite utilizar la bomba de vacío integrada por separado, sin tener que desconectarla del sistema. Simplemente conecte el puerto a algún dispositivo externo que requiera vacío (p.ej. secador de gel).




**Función clave**
> Temporizador ajustable entre 1 min y 9:59, así como función de frenado
> Preselección de temperatura: temperatura ambiente, 30 °C, 45 °C y 60 °C
> Modo/función vent: seleccionar entre tres modos de disolvente
> Start/Stop de proceso de concentración

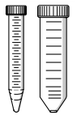
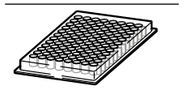
**Información para pedidos**

| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Concentrator plus (dispositivo básico)** | | |
| 230 V/50 – 60 Hz, con Rotor F-45-48-11 | 5305 000.100 | 3.957,00 € |
| **Concentrator plus complete system** | | |
| 230 V/50 – 60 Hz, con bomba de vacío con membrana integrada, con Rotor F-45-48-11 | 5305 000.304 | 7.052,00 € |
| 230 V/50 – 60 Hz, con bomba de vacío con membrana integrada, sin rotor | 5305 000.509 | 6.873,00 € |
| 230 V/50 – 60 Hz, con bomba de vacío con membrana integrada, con conexión, p.ej., para un secador de gel, sin rotor | 5305 000.703 | 8.183,00 € |
| **Adaptador**, para 1 tubo de 0.5 mL o microtainer, máx. Ø 8 mm, para todos los rotores de 1,5/2,0 mL, juego de 6 uds. | 5425 716.001 | 13,30 € |
| **Adaptador**, para 1 tubo PCR de 0,2 mL, máx. Ø 6 mm, para todos los rotores de 1,5/2,0 mL, juego de 6 uds. | 5425 715.005 | 13,30 € |
| **Adaptador CombiSlide**, para 12 portas Combi portaobjetos 12 portaobjetos, para rotores de placas, juego de 2 uds. | 5825 706.005 | 268,00 € |
| **Adaptador**, para 1 tubo PCR 0,2 mL, para Rotor F-45-72-8, juego de 6 uds. | 5425 723.008 | 13,30 € |
| **Espaciador de rotor**, requerido para apilar rotores F-45-72-8 y F-45-48-11 | 5301 316.005 | 24,90 € |
| **Bandeja de trabajo**, para placas PCR con semi-faldón/sin faldón, tiras PCR y tubos PCR de 0,2 mL, para Rotor A-2-VC, juego de 10 uds. | 0030 124.235 | 54,30 € |
| **Marco para bandeja de trabajo**, para Rotor A-2-VC, juego de 5 uds. | 0030 124.243 | 46,80 € |

↗ Encontrará información para pedidos de otras opciones de tensión a partir de la página 450

# Rotores para Concentrator plus

**Información para pedidos**

| | Descripción | Máx. dimensiones de tubo Ø x L | Capacidad de muestras | N.º de ped. | Precio |
|---|---|---|---|---|---|
|  | Rotor F-45-72-8 | 8 × 31 mm[1)] | 72 × 0,5 mL | 5490 034.007 | 354,00 € |
| | Rotor F-45-70-11 | 11 × 41/47 mm | 70 × 1,5 mL,<br>70 × 2,0 mL | 5490 032.004 | 354,00 € |
| | Rotor F-45-48-11 | 11 × 41/47 mm[1)] | 48 × 1,5 mL / 2,0 mL | 5490 030.001 | 354,00 € |
|  | Rotor F-40-36-12 | 12 × 32 mm | 36 × 1,5 mL | 5490 040.007 | 447,00 € |
| | Rotor F-45-36-15 | 15 × 45 – 48 mm [2)] | 36 × 3,0/5,0 mL | 5490 035.003 | 354,00 € |
| | Rotor F-45-16-20 | 20 × 42 – 55 mm [2)] | 16 × 6.5/10 mL | 5490 043.006 | 447,00 € |
| | Rotor F-40-18-19 | 19 × 66 mm | 18 × 10 mL | 5490 037.006 | 447,00 € |
| | Rotor F-45-12-31 | 31 × 55 mm | 12 × 20 mL | 5490 044.002 | 447,00 € |
| | Rotor F-35-8-24 | 24 × 86 – 105 mm [2)] | 8 × 25 mL | 5490 039.009 | 447,00 € |
|  | Rotor F-45-24-12 | 12 × 67 – 100 mm [2) 3)] | 24 × 5 – 7 mL | 5490 036.000 | 354,00 € |
| | Rotor F-50-8-16 | 16 × 105 – 120 mm [2)] | 8 × 8 – 12 mL | 5490 041.003 | 447,00 € |
| | Rotor F-50-8-18 | 18 × 105 – 128 mm [2)] | 8 × 10 – 18 mL | 5490 042.000 | 447,00 € |
|  | Rotor F-45-8-17 | 17 × 116 – 123 mm [2)] | 8 xtubos cónicos<br>de 15 mL | 5490 038.002 | 447,00 € |
| | Rotor F-35-6-30 | 17 × 116 – 123 mm o<br>30 × 116 – 123 mm[2)] | 6 × 15 mL tubos cónicos<br>o<br>6 × 50 mL tubos cónicos | 5490 047.001 | 447,00 € |
|  | Rotor A-2-VC | 128 × 86 × 27 mm | 2 × MTP o placas PCR<br>con faldón<br>2 × Deepwell<br>plates (DWP)<br>(max. height = 27 mm) | 5490 045.009 | 950,00 € |

[1)]El rotor se puede apilar para obtener una capacidad doble con el espaciador 5301 316.005. [2)]Longitud del tubo mín./máx. [3)]Longitud del tubo = 75 mm: máx. capacidad 24 tubos, longitud del tubo > 75 mm: máx. capacidad 12 tubos.



**Rotor F-45-48-11**
> Rotor para 48 tubos de microcentrífuga de 1,5/2,0 mL
> Un espaciador permite un apilado adicional (doble capacidad)

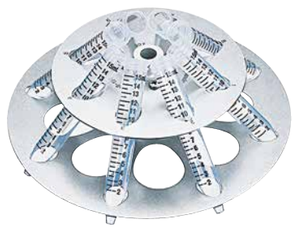




**Rotor F-35-6-30**
> Rotor para 6 tubos cónicos de 50 mL
> También aloja 6 tubos cónicos de 15 mL



**Rotor A-2-VC**
> Para uso con placas MTP, PCR y Deepwell de hasta 27 mm de alto
> Bandeja de trabajo con bastidor disponible para placas PCR y microplacas sin bastidores
> El rotor se puede esterilizar en autoclave durante 20 min. a 121°C
> Apropiado para el adaptador CombiSlide



**Rotor F-45-8-17**
> Rotor para 8 tubos cónicos de 15 mL

# Sample Handling





















| Modelo | Eppendorf BioPhotometer® D30 | BioSpectrometer® basic | Eppendorf BioSpectrometer® kinetic | Eppendorf BioSpectrometer® fluorescence |
|---|---|---|---|---|
| **Página(s)** | **226** | **227** | **228** | **229** |
| **Rango de longitudes de onda absorción** | 230, 260, 280, 320, 340, 405, 490, 562, 595, 600 nm | Escaneo (nm): 200 – 830 con incrementos de 1 nm | Escaneo (nm): 200 – 830 con incrementos de 1 nm | Escaneo (nm): 200 – 830 con incrementos de 1 nm |
| **Incremento en la selección de longitud de onda** | N/A | 1 nm | 1 nm | 1 nm |
| **Escaneo** | no | sí | sí | sí |
| **Ancho de banda espectral** | ≤4 nm | ≤4 nm | ≤4 nm | ≤4 nm |
| **Error sistemático longitud de onda** | ≤0,5 nm | ≤0,5 nm | ≤0,5 nm | ≤0,5 nm |
| **Error aleatorio longitud de onda** | ±1 nm | ±1 nm | ±1 nm | ±1 nm |
| **Rango de medición de la absorción** | 0 A – 3.0 A (260 nm) | 0 A – 3,0 A (260 nm) | 0 A – 3,0 A (260 nm) | 0 A – 3,0 A (260 nm) |
| **Error sistemático absorción** | ±1 % (A = 1) | ±1 % (A = 1) | ±1 % (A = 1) | – |
| **Error aleatorio absorción** | ≤0,002 a A = 0<br>≤0,005 (0,5 %) a A = 1 | ≤0,002 a A = 0<br>≤0,005 (0,5 %) a A = 1 | ≤0,002 a A = 0<br>≤0,005 (0,5 %) a A = 1 | ≤0,002 a A = 0<br>≤0,005 (0,5 %) a A = 1 |
| **Fuente de luz absorción** | Lámpara de destello de xenón | Lámpara de destello de xenón | Lámpara de destello de xenón | Lámpara de destello de xenón |
| **Tipo de detector** | Fotodiodos CMOS | Red de fotodiodos CMOS, 1024 píxeles | Red de fotodiodos CMOS, 1024 píxeles | Red de fotodiodos CMOS, 1024 píxeles |
| **Principio de medición absorción** | Fotómetro de absorción de un solo haz con haz de referencia | Espectrofotómetro de absorción de un solo haz con haz de referencia | Espectrofotómetro de absorción de un solo haz con haz de referencia | Espectrofotómetro de absorción de un solo haz con haz de referencia |
| **Longitud del recorrido óptico de la muestra** | 8,5 mm | 8,5 mm | 8,5 mm | 8,5 mm |
| **Fuente de luz fluorescencia** | – | – | – | LED |
| **Receptor de haz fluorescencia** | N/A | | | Fotodiodos |
| **Principio de medición fluorescencia** | – | – | – | Fluorímetro de filtro confocal con haz de referencia |
| **Rango de medición de fluorescencia** | – | – | – | 0,5 nM – 2.000 nM de fluoresceína (longitud de onda de emisión 520 nm) |
| **Rango de concentración de dsDNA (para recorrido óptico de 1 a 10 mm)** | 2,5 ng/µL – 1.500 ng/µL | 2,5 ng/µL – 1.500 ng/µL | 2,5 ng/µL – 1.500 ng/µL | 1,0 pg/µL – 1.500 ng/µL |
| **Rango de concentración de BSA (para recorrido óptico de 1 a 10 mm)** | 76 ng/µL - 45.450 ng/µL<br>(El factor para BSA es 1.515) | 76 ng/µL - 45.450 ng/µL<br>(El factor para BSA es 1.515) | 76 ng/µL - 45.450 ng/µL<br>(El factor para BSA es 1.515) | 0,01 ng/µL – 45.450 ng/µL<br>(The factor for BSA is 1.515) |
| **Idioma de guiado del operador** | Español, Italiano, Francés, Inglés, Alemán, Japonés | Español, Italiano, Francés, Inglés, Alemán, Japonés | Español, Italiano, Francés, Inglés, Alemán, Japonés | Español, Italiano, Francés, Inglés, Alemán, Japonés |
| **Método memoria** | >100 métodos o programas | >100 métodos o programas | >100 métodos o programas | >100 métodos o programas |
| **Dimensiones (An × Pr × Al)** | 295 × 400 × 150 mm / 11,6 × 15,7 × 6 in | 295 × 400 × 150 mm / 11,6 × 15,7 × 6 in | 295 × 400 × 150 mm / 11,6 × 15,7 × 6 in | 295 × 400 × 150 mm / 11,6 × 15,7 × 6 in |
| **Peso sin accesorios** | 5,4 kg | 5,4 kg | 5,5 kg | 5,4 kg |
| **Compartimiento para cubetas** | 12,5 mm × 12,5 mm | 12,5 mm × 12,5 mm | 12,5 mm × 12,5 mm, con control de temperatura 20 °C – 42 °C | 12,5 mm × 12,5 mm |
| **Alimentación eléctrica** | 100 – 240 V, 50 – 60 Hz | 100 – 240 V, 50 – 60 Hz | 100 – 240 V, 50 – 60 Hz | 100 – 240 V, 50 – 60 Hz |
| **Consumo de energía** | Aprox. 15 W durante el funcionamiento<br>Aprox. 5 W con indicador atenuado | Aprox. 15 W durante el funcionamiento<br>Aprox. 5 W con indicador atenuado | Aprox. 30 W durante el funcionamiento<br>Aprox. 5 W con indicador atenuado y control de temperatura apagado | Aprox. 15 W durante el funcionamiento<br>Aprox. 5 W con indicador atenuado |
| **Interfaces** | > USB master: para memoria USB e impresora térmica DPU-S445<br>> USB esclavo para la conexión a un ordenador (todas las funciones disponibles sin ordenador)<br>> Interfaz serial RS 232: para impresora térmica DPU-414<br>> Interfaz de Ethernet RJ45: para la conexión a una impresora de red o enviar salidas de datos directamente fuera del instrumento vía email | > USB maestro: para memoria USB e impresora térmica DPU-S445<br>> USB esclavo para la conexión a un ordenador (todas las funciones disponibles sin ordenador)<br>> Interfaz serial RS 232: para impresora térmica DPU-414<br>> Interfaz de Ethernet RJ45: Para la conexión a una impresora de red o enviar salidas de datos directamente fuera del instrumento vía email | > USB maestro: para memoria USB e impresora térmica DPU-S445<br>> USB esclavo para la conexión a un ordenador (todas las funciones disponibles sin ordenador)<br>> Interfaz serial RS 232: para impresora térmica DPU-414<br>> Interfaz de Ethernet RJ45: Para la conexión a una impresora de red o enviar salidas de datos directamente fuera del instrumento vía email | > USB maestro: para memoria USB e impresora térmica DPU-S445<br>> USB esclavo para la conexión a un ordenador (todas las funciones disponibles sin ordenador)<br>> Interfaz serial RS 232: para impresora térmica DPU-414<br>> Interfaz de Ethernet RJ45: Para la conexión a una impresora de red o enviar salidas de datos directamente fuera del instrumento vía email |

**i** Para más información, vaya a www.eppendorf.com

epServices
for premium performance

En la página 388 encontrará información detallada sobre los servicios para estos productos.

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

# Eppendorf BioPhotometer® D30

**Descripción**
El Eppendorf BioPhotometer D30 es la tercera generación de espectrofotómetros Eppendorf que se han convertido en estándar reconocido en el campo de las ciencias de la vida. Las longitudes de onda predefinidas de rutina se pueden seleccionar fácilmente, permitiendo una programación rápida y simple. Los usuarios son guiados a través de cada paso del ensayo con unas instrucciones simples y breves que aparecen en la pantalla. La lámpara de destello de Xenón ultraestable no requiere ningún tiempo de calentamiento y una medición dura normalmente 5 segundos. Los datos brutos y procesados se visualizan claramente en la gran pantalla a color y se pueden exportar directamente del instrumento en una variedad de formatos comunes. Las cubetas Eppendorf UVette® desechable permiten realizar mediciones con tan sólo 50 µL de muestra y la Eppendorf µCuvette® G1.0 reduce esto aún más hasta 1,5 µL de muestra.




**Características de producto**
> Mediciones de absorción para una o más longitudes de onda fijas
> Escaneo de aplicaciones UV específicas con relaciones de pureza determinadas automáticamente
> Aplicaciones preprogramadas para un inicio rápido y aplicaciones con evaluación a través de factor, estándar o series de estándares
> Memoria de aplicaciones y resultados integrada
> Transferencia de datos vía interfaz USB, Ethernet o correo electrónico e impresión directa de resultados
> Salida de datos vía capturas de pantalla JPEG, Microsoft Excel o archivos PDF seguros a una unidad flash USB estándar o vía email
> Proceso guiado por software para minimizar los errores
> Compatible con células de medición de semi-microvolúmenes y microvolúmenes estándar
> Longitudes de onda fijas sin partes móviles
> Autocomprobación e historial de calibración integrados

**Aplicaciones**
> Cuantificación de ácidos nucleicos
> Cuantificación directa de proteínas (UV 280 nm)
> Medición de microvolúmenes mediante la µCuvette G1.0 para muestras altamente concentradas
> Medición del crecimiento de bacterias (densidad óptica 600)
> Ensayos colorimétricos para la cuantificación de proteínas, p. ej., BCA, Bradford, Lowry
> 340 nm: ensayos de parámetros utilizando NADPH o NAPH
> 405 nm: ensayos de parámetros utilizando para-nitrofenol
> 490 nm: ensayo de parámetros de citotoxicidad

www.eppendorf.com/D30-Poster

**Información para pedidos**

| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Eppendorf BioPhotometer® D30**, 230 V/50 – 60 Hz | 6133 000.001 | A petición |
| **Eppendorf µCuvette® G1.0 y Eppendorf BioPhotometer® D30**, 230 V/50 – 60 Hz | 6133 000.907 | A petición |
| **Eppendorf BioPhotometer® D30 Reference Filter Set**, juego de filtros para verificar la exactitud fotométrica y el error sistemático de longitudes de onda (de acuerdo con NIST®) | 6133 928.004 | 1.381,00 € |
| **Impresora térmica DPU-S445** | 6135 011.000 | 672,00 € |

Encontrará información para pedidos de otras opciones de tensión a partir de la página 450

i Para más información, vaya a www.eppendorf.com/photometry

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.



# Eppendorf BioSpectrometer® basic

**Descripción**
Sobre la base del legado de Eppendorf BioPhotometer D30, el Eppendorf BioSpectrometer basic comparte su simplicidad, flexibilidad y fiabilidad. Además del Biophotometer D30, el Biospectrometer basic dispone de longitudes de onda libremente seleccionables de 200 – 830 nm (seleccionable en incrementos de 1 nm). Esto le permite al usuario definir los parámetros de cada ensayo, ya sea un escaneo, la medición de una sola longitud de onda o la medición de múltiples longitudes de onda. El Eppendorf BioSpectrometer basic se encarga de más disciplinas, ya que las longitudes de onda no están predefinidas y permite que ensayos no rutinarios o ensayos nuevos sean fácilmente programados (además de los métodos de rutina preprogramados). El Eppendorf BioSpectrometer basic es un equipo de alto rendimiento robusto pero flexible.




**Características de producto**
> Medición de la absorbancia para una o más longitudes de onda, registro de escaneos de longitud de onda de 200 nm a 830 nm (incremento: 1 nm)
> Evaluación y almacenamiento automáticos de datos de medición con una clara presentación de resultados
> Gráfico espectral para visualizar la pureza de las muestras con cálculo automático de la relación
> Aplicaciones libremente programables con evaluación a través de factor, estándar o series de estándares y parámetros libremente programables
> Método de dos longitudes de onda con evaluación por sustracción o división
> Memoria de aplicaciones y resultados integrada
> Transferencia de datos vía interfaz USB, Ethernet o correo electrónico e impresión directa de resultados
> Proceso guiado por software para minimizar los errores
> Autocomprobación e historial de calibración integrados

**Aplicaciones**
> Cuantificación de ácidos nucleicos
> Cuantificación directa de proteínas (UV 280 nm)
> Medición de microvolúmenes vía µCuvette G1.0 para muestras altamente concentradas
> Medición del crecimiento de bacterias (densidad óptica 600)
> Ensayos colorimétricos para la cuantificación de proteínas, p. ej., BCA, Bradford, Lowry
> Evaluación de tasas de unión para biomoléculas etiquetadas con colorante (ácido nucleico o proteínas)
> Longitudes de onda libremente seleccionables, p. ej., 340 nm: ensayos utilizando NADPH o NAPH, 405 nm: ensayos utilizando para-nitrofenol, 420 nm: ensayos utilizando orto-nitrofenol, 490 nm: determinación colorimétrica de fructosa, 490 nm: ensayo de parámetros de citotoxicidad

**Información para pedidos**

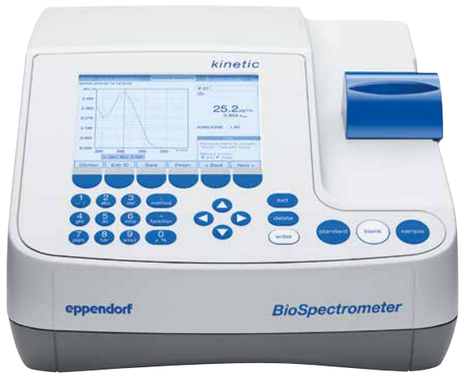
| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Eppendorf BioSpectrometer® basic**, 230 V/50 – 60 Hz | 6135 000.009 | A petición |
| **Eppendorf µCuvette® G1.0 y Eppendorf BioSpectrometer® basic**, 230 V/50 – 60 Hz | 6135 000.904 | A petición |
| **Juego de filtros de referencia Eppendorf BioSpectrometer®**, juego de filtros para verificar la exactitud fotométrica y el error sistemático de longitudes de onda (de acuerdo con NIST®) | 6135 928.001 | 1.614,00 € |
| **Impresora térmica DPU-S445** | 6135 011.000 | 672,00 € |

Encontrará información para pedidos de otras opciones de tensión a partir de la página 450

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

# Eppendorf BioSpectrometer® kinetic

**Descripción**
El Eppendorf BioSpectrometer kinetic es una ampliación del Eppendorf BioSpectrometer basic y ofrece ensayos preprogramados y libremente programables temporizados con control de temperatura. Dispone de un compartimento de cubeta integrado calefactado. El elemento Peltier integrado garantiza una alta precisión para determinar cinéticas de enzimas y sustratos, así como otras aplicaciones termosensibles. Software guiado está incluido; se requiere un esfuerzo mínimo para preparar nuevos ensayos. La modificación retrospectiva del intervalo de tiempo para el análisis de regresión se puede realizar directamente en el dispositivo. El BioSpectrometer kinetic sustituye la preparación engorrosa y compleja tradicional requerida para ensayos temporizados con control de temperatura.




**Características de producto**
> Todas las opciones del Eppendorf BioSpectrometer basic
> Compartimento de cubeta integrado con control de temperatura (rango de ajustes de +20 °C a +42 °C en incrementos de 0,1 °C)
> Temporizador de intervalos integrado (intervalo mínimo 5 s, máximo rango de tiempo de medición 59 m 59 s)
> Métodos cinéticos preprogramados y libremente programables
> Modificación retrospectiva del intervalo de tiempo para el análisis de regresión
> Salida de datos vía capturas de pantalla JPEG, Microsoft Excel o archivos PDF seguros a una unidad flash USB estándar o vía email

**Aplicaciones**
> Todas las aplicaciones del Eppendorf BioSpectrometer basic
> Aplicaciones cinéticas adicionales y pruebas de actividad enzimática a diferentes temperaturas, p. ej.:
  > Mediciones de la actividad de la hexoquinasa (340 nm, 37 °C)
  > Determinación de la concentración de ATP (340 nm, 37 °C)
  > Ensayos de beta-galactosidasa (420 nm, 30 °C)

**Información para pedidos**

| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Eppendorf BioSpectrometer® kinetic**, 230 V/50 – 60 Hz | 6136 000.002 | A petición |
| **Eppendorf µCuvette® G1.0 y Eppendorf BioSpectrometer® kinetic**, 230 V/50 – 60 Hz | 6136 000.800 | A petición |
| **Juego de filtros de referencia Eppendorf BioSpectrometer®**, juego de filtros para verificar la exactitud fotométrica y el error sistemático de longitudes de onda (de acuerdo con NIST®) | 6135 928.001 | 1.614,00 € |
| **Impresora térmica DPU-S445** | 6135 011.000 | 672,00 € |

Encontrará información para pedidos de otras opciones de tensión a partir de la página 450

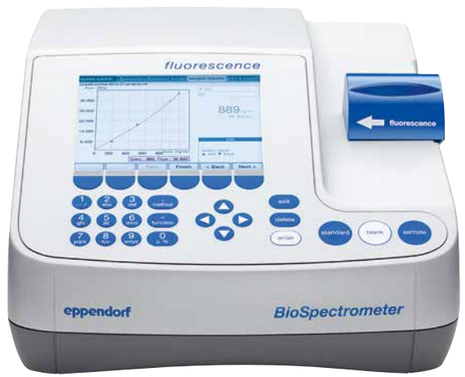
i Para más información, vaya a www.eppendorf.com/photometry

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.



# Eppendorf BioSpectrometer® fluorescence

**Descripción**
El Eppendorf BioSpectrometer fluorescence es una ampliación del Eppendorf BioSpectrometer basic y dispone de un módulo de fluorescencia integrado. Los ensayos de UV/Vis, ensayos de fluorescencia y mediciones de semi-microvolúmenes y microvolúmenes se pueden realizar todos en un único instrumento sin la necesidad de un control externo (ordenador/portátil). El Eppendorf BioSpectrometer fluorescence se puede utilizar para incrementar el campo de medida de biomoléculas (ácidos nucléicos y proteínas) por el factor 1.000 en comparación con las mediciones UV. Los métodos preprogramados (modificados) para kits de cuantificación de ADN Qubit (SS, HS, BR) amplían la flexibilidad y funcionalidad del instrumento. Adicionalmente, el uso de Eppendorf µCuvette G1.0 para ensayos de fluorescencia (volumen de carga de 5 µL) permite una reducción considerable en el uso de reactivos.




**Características de producto**
> Todas las opciones del Eppendorf BioSpectrometer basic
> Métodos de fluorescencia preprogramados y libremente programables
> Métodos preprogramados (modificados) para kits de cuantificación de ADN Qubit (SS, HS, BR)
> Medición de fluorescencia concentración de dsDNA hasta 1 pg/µL, utilizando Pico Green®
> Medición de fluorescencia concentración de BSA hasta 0,01 ng/µL
> Longitud de onda de excitación de fluorescencia 470nm, longitudes de onda de emisión 520 nm y 560 nm
> Intensidad de fluorescencia a lo largo de un rango de 0,5 nM a 2.000 nM de fluoresceína
> Un solo consumible (UVette) para ensayos de UV/Vis y fluorescencia

**Aplicaciones**
> Ideal para aplicaciones NGS (ensayos de microvolumen UV/Vis y fluorescencia en un único instrumento)
> Cuantificación de dsDNA hasta un valor de 1 pg/µL con kits comunes, p. ej., Pico Green®
> Cuantificación de ssDNA hasta un valor de 10 pg/µL
> Cuantificación de ARN hasta un valor de 20 pg/µL
> Cuantificación de oligos hasta un valor de 10 pg/µL
> Cuantificación de proteína (BSA) hasta un valor de 0,01 ng/µL
> Cuantificación de proteínas que ligan la GFP
> Medición del crecimiento de bacterias que ligan la GFP

www.eppendorf.com/biospectrometer-fluorescence-video

**Información para pedidos**

| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Eppendorf BioSpectrometer® fluorescence**, 230 V/50 – 60 Hz | 6137 000.006 | A petición |
| **Eppendorf µCuvette® G1.0 y Eppendorf BioSpectrometer® fluorescence**, 230 V/50 – 60 Hz | 6137 000.901 | A petición |
| **Juego de filtros de referencia Eppendorf BioSpectrometer® fluorescence**, juego de filtros para verificar la exactitud fotométrica y el error sistemático de longitudes de onda (de acuerdo con NIST®) y para verificar la precisión fluorimétrica (error aleatorio) y la linealidad | 6137 928.009 | 2.959,00 € |
| **Impresora térmica DPU-S445** | 6135 011.000 | 672,00 € |

Encontrará la información de pedidos para otras opciones de tensión a partir de la página 450

# Especificación técnica

| Especificaciones técnicas | | |
|---|---|---|
| **Modelo** | **Eppendorf BioPhotometer® D30** | **BioSpectrometer® basic** |
| **Rango de longitudes de onda absorción** | Longitud de onda fija (nm): 230, 260, 280, 320, 340, 405, 490, 562, 595, 600 | Escaneo (nm): 200 – 830 con incrementos de 1 nm |
| **Rango de medición de la absorción** | 0 A – 3.0 A (260 nm) | 0 A – 3,0 A (260 nm) |
| **Error aleatorio absorción** | ≤0,002 a A = 0<br>≤0,005 (0,5 %) a A = 1 | ≤0,002 a A = 0<br>≤0,005 (0,5 %) a A = 1 |
| **Rango de concentración de dsDNA (UV 260 nm) µCuvette® G1.0** | 25 ng/µL – 1.500 ng/µL | 25 ng/µL – 1.500 ng/µL |
| **Rango de concentración de dsDNA (UV 260 nm) UVette® 2 mm** | 12.5 ng/µL – 750 ng/µL | 12,5 ng/µL – 750 ng/µL |
| **Rango de concentración de dsDNA (UV 260 nm) UVette® 10 mm** | 2,5 ng/µL – 150 ng/µL | 2,5 ng/µL – 150 ng/µL |
| **Rango de concentración de BSA (UV 280 nm) µCuvette® G1.0** | 758 ng/µL – 45.450 µg/µL<br>±30 ng/µL con A = 0<br>±76 ng/µL con A = 1 (0,5 %) | 758 ng/µL – 45.450 ng/µL<br>±30 ng/µL con A = 0<br>±76 ng/µL con A = 1 (0,5 %) |
| **Rango de concentración de BSA (UV 280 nm) UVette® 2 mm** | 379 ng/µL – 22.725 ng/µL<br>±15 ng/µL con A = 0<br>±38 ng/µL con A = 1 (0,5 %) | 379 ng/µL – 22.725 ng/µL<br>±15 ng/µL con A = 0<br>±38 ng/µL con A = 1 (0,5 %) |
| **Rango de concentración de BSA (UV 280 nm) UVette® 10 mm** | 75 ng/µL – 4.545 ng/µL<br>±3 ng/µL con A = 0<br>±7 ng/µL con A = 1 (0,5 %) | 75 ng/µL – 4.545 ng/µL<br>±3 ng/µL con A = 0<br>±7 ng/µL con A = 1 (0,5 %) |
| **Rango de temperatura ajustable** | – | – |
| **Error de temperatura sistemático** | – | – |
| **Error de temperatura aleatorio** | – | – |
| **Rango de tiempo de medición** | – | – |
| **Intervalo entre dos puntos de medición** | – | – |
| **Fuente de luz absorción** | Lámpara de destello de xenón | Lámpara de destello de xenón |
| **Fuente de luz fluorescencia** | – | – |
| **Principio de medición fluorescencia** | – | – |
| **Longitud de onda de excitación fluorescencia** | – | – |
| **Longitud de onda de emisión I fluorescencia** | – | – |
| **Longitud de onda de emisión II fluorescencia** | – | – |
| **Rango de medición de fluorescencia** | – | – |
| **Error aleatorio fluorescencia** | – | – |

| Especificaciones técnicas | | |
|---|---|---|
| **Modelo** | **Eppendorf BioSpectrometer® kinetic** | **Eppendorf BioSpectrometer® fluorescence** |
| **Rango de longitudes de onda absorción** | Escaneo (nm): 200 – 830 con incrementos de 1 nm | Escaneo (nm): 200 – 830 con incrementos de 1 nm |
| **Rango de medición de la absorción** | 0 A – 3,0 A (260 nm) | 0 A – 3,0 A (260 nm) |
| **Error aleatorio absorción** | ≤0,002 a A = 0<br>≤0,005 (0,5 %) a A = 1 | ≤0,002 a A = 0<br>≤0,005 (0,5 %) a A = 1 |
| **Rango de concentración de dsDNA (UV 260 nm) µCuvette® G1.0** | 25 ng/µL – 1.500 ng/µL | 25 ng/µL – 1.500 ng/µL |
| **Rango de concentración de dsDNA (UV 260 nm) UVette® 2 mm** | 12,5 ng/µL – 750 ng/µL | 12,5 ng/µL – 750 ng/µL |
| **Rango de concentración de dsDNA (UV 260 nm) UVette® 10 mm** | 2,5 ng/µL – 150 ng/µL | 2,5 ng/µL – 150 ng/µL |
| **Rango de concentración de BSA (UV 280 nm) µCuvette® G1.0** | 758 ng/µL – 45.450 ng/µL<br>±30 ng/µL con A = 0<br>±76 ng/µL con A = 1 (0,5 %) | 758 ng/µL – 45.450 ng/µL<br>±30 ng/µL con A = 0<br>±76 ng/µL con A = 1 (0,5 %) |
| **Rango de concentración de BSA (UV 280 nm) UVette® 2 mm** | 379 ng/µL – 22.725 ng/µL<br>±15 ng/µL con A = 0<br>±38 ng/µL con A = 1 (0,5 %) | 379 ng/µL – 22.725 ng/µL<br>±15 ng/µL con A = 0<br>±38 ng/µL con A = 1 (0,5 %) |
| **Rango de concentración de BSA (UV 280 nm) UVette® 10 mm** | 75 ng/µL – 4.545 ng/µL<br>±3 ng/µL con A = 0<br>±7 ng/ µL con A = 1 (0,5 %) | 75 ng/µL – 4.545 ng/µL<br>±3 ng/µL con A = 0<br>±7 ng/µL con A = 1 (0,5 %) |
| **Rango de temperatura ajustable** | 20 – 42 °C (paso más pequeño 0,1 °C) | – |
| **Error de temperatura sistemático** | ±0,2 °C a 25 – 37 °C | – |
| **Error de temperatura aleatorio** | ±0,15 °C a 25 – 37 °C | – |
| **Rango de tiempo de medición** | 00:05 – 59:59 min:sec | – |
| **Intervalo entre dos puntos de medición** | 00:05 – 10:00 min:sec | – |
| **Fuente de luz absorción** | Lámpara de destello de xenón | Lámpara de destello de xenón |
| **Fuente de luz fluorescencia** | – | LED |
| **Principio de medición fluorescencia** | – | Fluorímetro de filtro confocal con haz de referencia |
| **Longitud de onda de excitación fluorescencia** | – | 470 nm, ancho de banda: 25 nm |
| **Longitud de onda de emisión I fluorescencia** | – | 520 nm, ancho de banda: 15 nm |
| **Longitud de onda de emisión II fluorescencia** | – | 560 nm, ancho de banda: 40 nm |
| **Rango de medición de fluorescencia** | – | 0,5 nM – 2.000 nM de fluoresceína (longitud de onda de emisión 520 nm) |
| **Error aleatorio fluorescencia** | – | ±2 % a 1 nM de fluoresceína |

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

# Sample Handling













| Modelo | Eppendorf µCuvette® G1.0 | UVette® | Macro Vis Cuvette | Semi-micro Vis Cuvette |
|---|---|---|---|---|
| **Página(s)** | **233** | **234** | **235** | **235** |
| **Rango de concentración de dsDNA (para recorrido óptico de 1 a 10 mm)** | 25 ng/µL – 1.500 ng/µL | 2,5 ng/µL – 750 ng/µL | – | – |
| **Rango de concentración de BSA (para recorrido óptico de 1 a 10 mm)** | 758 ng/µL – 45.450 ng/µL | 7,5 ng/µL – 22.725 ng/µL | – | – |
| **Ensayos colorimétricos de proteínas** | sí | sí | sí | sí |
| **Métodos OD 600** | no | sí | sí | sí |
| **Mediciones de fluorescencia** | sí | sí | sí | sí |
| **Transparencia UV** | >180 nm | >220 nm | – | – |
| **Transmisión de luz** | 180 nm – 2.000 nm | 220 nm – 1.600 nm | 300 nm – 900 nm | 300 nm – 900 nm |
| **Material** | vidrio de cuarzo (con revestimiento hidrófobo) | poliestireno | poliestireno | poliestireno |
| **Dimensiones (An × Pr × Al)** | 12,5 × 12,5 × 48 mm | 12,5 × 12,5 × 36 mm | 12,5 × 12,5 × 45 mm | 12,5 × 12,5 × 45 mm |
| **Control de temperatura** | no | no | sí | no |
| **Mínimo volumen de llenado** | | | | |
| **en fotómetros Eppendorf** | 1,5 µL | 50 µL | 1.000 µL | 400 µL |
| **en dispositivos de otros fabricantes** | – | 50 µL | 2.500 µL | 1.500 µL |
| **Máximo volumen de llenado** | 10 µL | 2.000 µL | 4.500 µL | 3.000 µL |
| **Longitud del recorrido óptico de la muestra** | 1 mm | 2 mm y 10 mm | 10 mm | 10 mm |
| **Valor en blanco de cubeta** | ≤0,05 A a 260 nm | ≤0,05 A a 260 nm | – | – |
| **Altura de la fuente de luz** | 8,5 mm | 8,5[1)] mm | todas las alturas comunes de células | todas las alturas comunes de células |
| **Uso en BioPhotometer® Eppendorf** | sí | sí | sí | sí |
| **Uso en BioSpectrometer® Eppendorf** | sí | sí | sí | sí |
| **Uso en dispositivos de otros fabricantes** | no | sí (adaptadores disponibles) | sí | sí |

[1)] (adaptadores disponibles para el ajuste de altura)

i Para más información, vaya a www.eppendorf.com

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.







# Eppendorf µCuvette® G1.0

**Descripción**
La cubeta de medición para microvolúmenes Eppendorf µCuvette G1.0 es una cubeta de alta calidad fabricada en aluminio y vidrio de cuarzo. Es la herramienta perfecta para medir altas concentraciones en volúmenes muy pequeños. Con una longitud de recorrido óptico fijo de sólo 1 mm, la µCuvette G1.0 presenta un recorrido óptico que es diez veces más corto que en las cubetas estándar. Esto permite medir concentraciones de ácidos nucleicos y proteínas con un alto grado de reproducibilidad en un rango de concentraciones mucho más elevado sin necesidad de una dilución previa. Gracias al recubrimiento hidrofóbico en el vidrio de cuarzo, solamente se requieren 1,5 µL de muestra de ácido nucleico o 3 µL de muestra de proteína para una formación precisa de la columna de líquido. La autoabsorción de la µCuvette G1.0 es muy baja, lo cual significa que se puede utilizar todo el campo de medida del fotómetro. Además, 5 µL de la solución de muestra se pueden utilizar para ensayos fluorométricos específicos ahorrándose reactivo.







**Características de producto**
> Cubeta de medición para microvolúmenes de muestra de 1,5 – 10 µL
> Determinación de la concentración de ácidos nucleicos y proteínas, entre otros compuestos objetivo
> Medición de muestras altamente concentradas sin dilución previa
> Adecuada para ensayos de fluorescencia
> Baja autoabsorción (≤0,05 A a 260 nm)
> Recubrimiento superficial hidrofóbico sobre el vidrio de cuarzo para la formación y el posicionamiento preciso del volumen de la muestra
> Limpieza fácil para minimizar el riesgo de contaminación de muestras
> Un ángulo definido para plegar los lados de la cubeta garantiza un manejo reproducible
> Diseño con un único componente articulado para prevenir la pérdida de piezas individuales
> Exclusivamente disponibles para el uso con Eppendorf BioPhotometer y Eppendorf BioSpectrometer

**Información para pedidos**

| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Eppendorf µCuvette® G1.0**, Cubeta de medición para microvolúmenes para Eppendorf BioPhotometer® y BioSpectrometer® | 6138 000.018 | A petición |

Encontrará información para pedidos de otras opciones de tensión a partir de la página 450

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

# UVette®

**Descripción**
La Eppendorf UVette permite realizar mediciones en el rango UV/Vis con una transparencia de 220 nm a 1.600 nm en un volumen mínimo típico de tan solo 50 µL. La UVette le permite al usuario elegir entre dos recorridos ópticos (10 mm y 2 mm). El recorrido óptico se puede reducir por un factor de 5 sin diluir o malgastar una muestra, simplemente girando la UVette 90°. La UVette es adecuada para ensayos de fluorescencia gracias a su baja autofluorescencia. La variante individualmente sellada con grados de pureza PCR clean y libre de proteínas es ideal para una cuantificación exacta de ácidos nucleicos y proteínas. La UVette es perfecta para el uso con las familias Eppendorf BioPhotometer y Eppendorf BioSpectrometer. La UVette se puede utilizar en otros espectrofotómetros con la ayuda de un adaptador.








**Características de producto**
> Adecuada para la medición de volúmenes pequeños (≥50 µL)
> Mediciones UV y Vis de 220 nm a 1.600 nm
> Plástico transparente a la luz UV, libre de fluoropolímeros y otros hidrocarburos halogenados
> Dos pasos ópticos diferentes integrados en un sola cubeta: simplemente gire la UVette 90° para cambiar de 10 mm a 2 mm
> Marcas de volumen para 500 µL y 1.000 µL
> Embalaje individual y con certificado de calidad PCR clean y libre de proteínas para muestras sensibles (p. ej., ARN) y valiosas
> La ventana óptica profunda previene arañazos
> Llenado óptimo gracias a la forma de embudo de la base, superficie esmerilada para el etiquetado
> Ideal para el uso en el Eppendorf BioPhotometer y Eppendorf BioSpectrometer, adaptadores disponibles para el uso con otros espectrofotómetros comunes
> Paquete de rutina para acceso cómodo a cada UVette y un almacenaje seguro en una caja resellable

**Información para pedidos**

| Descripción | N.º de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **UVette® 220 nm – 1.600 nm**, cubeta de plástico original de Eppendorf, embalaje individual, libre de RNasas, DNasas y proteínas, PCR clean, 50 – 2.000 µL, 80 uds. | 0030 106.300 | 56,10 € |
| **Juego de inicio UVette®**, 80 UVettes y 1 adaptador universal para una altura del haz de luz de 15 mm y 8,5 mm, 50 – 2.000 µL | 4099 100.007 | 84,10 € |
| **Paquete de rutina UVette® 220 nm – 1.600 nm**, caja resellable, Eppendorf Quality™, 200 uds. | 0030 106.318 | 118,00 € |
| **Adaptador para UVette®**, para fotómetro/espectrofotómetro con altura del paso óptico | | |
| 8,5 mm | 4099 001.009 | 64,50 € |
| 10 mm | 4099 002.005 | 64,50 € |
| 15 mm | 4099 003.001 | 64,50 € |
| 20 mm | 4099 005.004 | 64,50 € |
| **Eppendorf Cuvette Rack**, 30 posiciones para cubetas de vidrio y plástico, 2 uds. | | |
| hecho de polipropileno, posiciones numeradas, esterilizable en autoclave | 0030 119.851 | 41,70 € |

i Para más información, vaya a www.eppendorf.com/photometry

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.





# Eppendorf Vis Cuvettes



**Descripción**
Las Eppendorf Vis Cuvettes son cubetas desechables fabricadas con plástico transparente con una transmisión de luz de 300 nm a 900 nm. Las Vis Cuvettes son la herramienta perfecta para aplicaciones fuera del rango UV, por ejemplo, ensayos de proteínas colorimétricos (Bradford, Lowry, etc.), determinación de la densidad óptica de cultivos celulares (métodos OD 600), mediciones cinéticas y de fluorescencia. En base al volumen que desea medir, puede seleccionar una semi-micro cubeta o una macro cubeta.

**Características de producto**
> Dos tamaños de cubeta diferentes (semi-micro y macro) para una amplia variedad de volúmenes y aplicaciones
> Cubetas desechables fabricadas con plástico transparente con transmisión de luz de 300 nm a 900 nm

**Información para pedidos**

| Descripción | N.º de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Eppendorf macro Vis Cuvette**, cubeta de plástico para mediciones en el rango Vis, máx. volumen de llenado 4.500 µL | | |
| 1.000 cubetas (10 cajas × 100 cubetas) | 0030 079.345 | 116,00 € |
| **Eppendorf semi-micro Vis Cuvette**, cubeta de plástico para mediciones en el rango Vis, máx. volumen de llenado 3.000 µL | | |
| 1.000 cubetas (10 cajas × 100 cubetas) | 0030 079.353 | 123,00 € |
| **Eppendorf Cuvette Rack**, 30 posiciones para cubetas de vidrio y plástico, 2 uds. | | |
| hecho de polipropileno, posiciones numeradas, esterilizable en autoclave | 0030 119.851 | 41,70 € |

# Impresora térmica DPU-S445



**Descripción**
La impresora térmica DPU-S445 es una impresora matricial térmica con una alta velocidad de impresión que produce un tipo de letra claro y nítido. Esto permite que la impresora térmica DPU-S445 imprima imágenes escaneadas. Como alternativa al uso de memorias USB, la función de impresión automática de la impresora DPU-S445 se puede utilizar para obtener rápidamente los resultados.

**Características de producto**
> Impresión automática de resultados
> Conexión fácil y directa vía USB
> Compacta y ligera (aprox. 0,5 kg)
> Fácil manejo del papel
> Máx. velocidad de impresión: 90 mm/s
> Números de puntos/línea: 832
> Resolución (puntos/mm): 8

**Información para pedidos**

| Descripción | N.º de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Impresora térmica DPU-S445** | 6135 011.000 | 672,00 € |
| **Papel térmico** | | |
| 5 rollos | 0013 021.566 | 50,90 € |

Encontrará información para pedidos de otras opciones de tensión a partir de la página 450

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

# Juego de filtros de referencia Eppendorf BioPhotometer® D30




**El juego de filtros de referencia UV/Vis Eppendorf BioSpectrometer D30 Reference secundario:** es utilizado para verificar la exactitud fotométrica y el error sistemático de longitudes de onda en la Eppendorf BioPhotometer D30.

**Características de producto**

> Filtro rastreable a NIST®
> Recertificación de filtros vía Eppendorf (contacto: Eppendorf Service)
> Protocolo de inspección preprogramado en el equipo
> Verificación de la precisión y exactitud de la longitud de onda a 260 nm y 280 nm
> Verificación de la exactitud y precisión fotométricas para longitudes de onda seleccionadas
> Contiene 6 filtros (1 filtro de blanco, 2 filtros para comprobar el error sistemático y la precisión de las longitudes de onda UV/Vis, 3 filtros para la verificación fotométrica)

**Información para pedidos**

| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Eppendorf BioPhotometer® D30 Reference Filter Set**, juego de filtros para verificar la exactitud fotométrica y el error sistemático de longitudes de onda (de acuerdo con NIST®) | 6133 928.004 | 1.381,00 € |

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.



# Juegos de filtros de referencia Eppendorf BioSpectrometer®




**El juego de filtros Eppendorf BioSpectrometer fluorescence Reference:**
es utilizado para verificar la exactitud fotométrica, el error sistemático de longitudes de onda y la precisión (error aleatorio) y linealidad fluorimétrica en el Eppendorf BioSpectrometer fluorescence.

**Características de producto**

> Todas las características del juego de filtros Eppendorf BioSpectrometer UV/Vis Reference
> Filtro adicional para verificar la precisión fluorimétrica (error aleatorio) y linealidad
> Protocolo de inspección preprogramado en el equipo
> 8 filtros (1 filtro de blanco, 3 filtros para el error sistemático y la precisión de longitudes de onda UV/Vis, 3 filtros para la verificación fotométrica UV/Vis, 1 filtro para la verificación fluorimétrica)

**El juego de filtros de referencia UV/Vis Eppendorf BioSpectrometer Reference secundario:**
se utiliza para verificar la exactitud fotométrica y el error sistemático de longitudes de onda. El filtro de referencia puede utilizarse con el Eppendorf BioSpectrometer basic y el Eppendorf BioSpectrometer kinetic.

**Características de producto**

> Filtro rastreable a NIST®
> Recertificación de filtros vía Eppendorf (contacto: Eppendorf Service)
> Protocolo de inspección preprogramado en el equipo
> Comprobación de la exactitud y precisión de las longitudes de onda en 260 nm, 280 nm y 800 nm
> Comprobación de la exactitud y precisión fotométrica en el rango de 260 nm a 800 nm
> El coeficiente de variación se indica junto con el valor medio de 15 mediciones.
> Contiene 7 filtros (1 filtro de blanco, 3 filtros para comprobar el error sistemático y la precisión de las longitudes de onda UV/Vis, 3 filtros para la verificación fotométrica)

**Información para pedidos**

| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Juego de filtros de referencia Eppendorf BioSpectrometer®**, juego de filtros para verificar la exactitud fotométrica y el error sistemático de longitudes de onda (de acuerdo con NIST®) | 6135 928.001 | 1.614,00 € |
| **Juego de filtros de referencia Eppendorf BioSpectrometer® fluorescence**, juego de filtros para verificar la exactitud fotométrica y el error sistemático de longitudes de onda (de acuerdo con NIST®) y para verificar la precisión fluorimétrica (error aleatorio) y la linealidad | 6137 928.009 | 2.959,00 € |

# Sample Handling





| Modelo | MC X50s | MC X50a | MC X50p | MC X50h |
|---|---|---|---|---|
| Página(s) | 240 | 240 | 240 | 240 |
| Dimensiones (An × Pr × Al) | 27,5 × 43 × 33 cm | 27,5 × 43 × 33 cm | 27,5 × 43 × 33 cm | 27,5 × 43 × 33 cm |
| Bloque 2D-Gradient | sobre 12 columnas / sobre 8 filas | sobre 12 columnas / sobre 8 filas | sobre 12 columnas / sobre 8 filas | sobre 24 columnas/sobre 16 filas |
| Bloque de gradiente | – | – | – | – |
| Tasa de calentamiento | 10 °C/s | 5 °C/s | 5 °C/s | 5 °C/s |
| Tasa de enfriamiento | 5 °C/s | 2,3 °C/s | 2,3 °C/s | 2,3 °C/s |
| Interfaces | Ethernet, USB | Ethernet, USB | Ethernet, USB | Ethernet, USB |
| Descenso de tapa | Tecnología flexlid® con TSP | Tecnología flexlid® con TSP | Tecnología flexlid® con TSP | Tecnología flexlid® con TSP |
| Rango de temperatura de la tapa | 37 – 110 °C | 37 – 110 °C | 37 – 110 °C | 37 – 110 °C |
| Capacidad de muestras | 96 × recipientes PCR de 0,2 mL, 1 placa PCR 8 × 12 | 96 × recipientes PCR de 0,2 mL, 1 placa PCR 8 × 12 | 1 placa PCR 8 × 12 | 1 placa PCR 16 × 24 |
| Rango de temperatura de gradiente | 30 – 99 °C | 30 – 99 °C | 30 – 99 °C | 30 – 99 °C |
| Rango de control de temperatura del bloque | 4 – 99 °C | 4 – 99 °C | 4 – 99 °C | 4 – 99 °C |
| Bloque térmico | Plata | Aluminio | Aluminio | Aluminio |

[1] medidos en el bloque



| Modelo | Eppendorf twin.tec® PCR Plates LoBind<br>Eppendorf twin.tec® PCR Plates 96 and 384 LoBind | Eppendorf twin.tec® PCR Plates<br>Eppendorf twin.tec® PCR Plates 384 LoBind | Eppendorf twin.tec® PCR Plates<br>Eppendorf twin.tec® Placa PCR 96, con faldón | Eppendorf twin.tec® PCR Plate 96 semi-skirted |
|---|---|---|---|---|
| Página(s) | 250/252 | 250/252 | 250/252 | 250/252 |
| Número de pocillos | 96 pocillos | 384 pocillos | 96 pocillos | 96 pocillos |
| Volumen total por pocillo | 150 o 250 µL | 40 µL | 150 µL | 250 µL |
| Color de marco OptiTrack® | incoloro<br>amarillo<br>verde<br>azul<br>rojo | incoloro | incoloro<br>amarillo<br>verde<br>azul<br>rojo | incoloro<br>azul |



| Modelo | MC nexus GSX1 | MC nexus SX1 | MC nexus gradient | MC nexus | MC nexus GX2 |
|---|---|---|---|---|---|
| Página(s) | 244 | 244 | 244 | 244 | 244 |
| Dimensiones (An × Pr × Al) | 25 × 41,2 × 32,1 cm | 25 × 41,2 × 32,1 cm | 25 × 41,2 × 32,1 cm | 25 × 41,2 × 32,1 cm | 25 × 41,2 × 33 cm |
| Bloque 2D-Gradient | – | – | – | – | – |
| Bloque de gradiente | 12 columnas (0,2 mL) | – | Sobre 12 filas (0,2 mL) | – | Sobre 8 filas (0,2 mL) |
| Tasa de calentamiento | 5 °C/s [1] | 5 °C/s [1] | 3 °C/s [1] | 3 °C/s [1] | 3 °C/s [1] |
| Tasa de enfriamiento | 3,5 °C/s [1] | 3,5 °C/s [1] | 2 °C/s [1] | 2 °C/s [1] | 2 °C/s [1] |
| Interfaces | CAN_in/CAN_out, Ethernet, USB | CAN_in/CAN_out, Ethernet, USB | CAN_in/CAN_out, Ethernet, USB | CAN_in/CAN_out, Ethernet, USB | CAN_in/CAN_out, Ethernet, USB |
| Descenso de tapa | Tecnología flexlid®, con TSP | Tecnología flexlid®, con TSP | Tecnología flexlid®, con TSP | Tecnología flexlid®, con TSP | Tecnología flexlid®, con TSP |
| Rango de temperatura de la tapa | 37 – 110 °C | 37 – 110 °C | 37 – 110 °C | 37 – 110 °C | 37 – 110 °C |
| Capacidad de muestras | 96 × recipientes PCR de 0,2 mL, 1 placa PCR 8 × 12 | 96 × recipientes PCR de 0,2 mL, 1 placa PCR 8 × 12 | 96 × tubos PCR de 0,2 mL, 1 placa PCR 8 × 12 o 38 × tubos PCR de 0,5 mL | 96 × tubos PCR de 0,2 mL, 1 placa PCR 8 × 12 o 38 × tubos PCR de 0,5 mL | 64/32 ×tubos PCR de 0,2 mL o 24/10 × tubos PCR de 0,5 mL |
| Rango de temperatura de gradiente | 30 – 99 °C | – | 30 – 99 °C | – | 30 – 99 °C |
| Rango de control de temperatura del bloque | 4 – 99 °C | 4 – 99 °C | 4 – 99 °C | 4 – 99 °C | 4 – 99 °C |
| Bloque térmico | Plata | Plata | Aluminio | Aluminio | Aluminio |



| Modelo | Eppendorf twin.tec® Placa PCR 96, sin faldón | Eppendorf twin.tec® Placa PCR 96, sin faldón, divisible | Eppendorf twin.tec® *microbiology* PCR Plate 96 | Eppendorf twin.tec® PCR Plate 384 | Eppendorf twin.tec® *real-time* PCR Plates<br>Eppendorf twin.tec® 96 *real-time* PCR Plates |
|---|---|---|---|---|---|
| Página(s) | 250/252 | 250/252 | 250/252 | 250/252 | 250/252 |
| Número de pocillos | 96 pocillos | 96 pocillos | 96 pocillos | 384 pocillos | 96 pocillos |
| Volumen total por pocillo | 150 o 250 µL | 150 o 250 µL | 150 o 250 µL | 40 µL | 150 o 250 µL |
| Color de marco OptiTrack® | incoloro<br>amarillo<br>verde<br>azul<br>rojo | incoloro<br>azul | incoloro<br>azul | incoloro<br>amarillo<br>verde<br>azul<br>rojo | blanco<br>azul |

epServices for premium performance

En la página 390 encontrará información detallada sobre los servicios para estos productos.

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

# Mastercycler® X50

**Descripción**
La famila Mastercycler X50 cuenta con tasas de calentamiento de hasta 10°C/s y es la familia de termocicladores ideal para aplicaciones de rutina, así como para la investigación avanzada en biología molecular.

La familia Mastercycler X50 consiste en unidades con una pantalla táctil fácil de usar o unidades eco que se controlan externamente. Cada ciclador con una pantalla táctil puede conectarse en red con nueve unidades eco adicionales. Si esto no es suficiente, puede conectar en red hasta cincuenta unidades Mastercycler eco con un ordenador de sobremesa o portátil que ejecute el CycleManager X50 como controlador central.Con cualquiera que usted elija, podrá controlar y monitorizarlo independientemente.También puede gestionar quién tiene acceso al sistema y designar un nivel de acceso con nuestra intuitiva interfaz de usuario. Los bajos niveles de ruido, el bajo consumo de energía y el concepto flexlid® versátil completan el producto para convertirse en un potente y práctico ciclador PCR.




**Características de producto**
> Tasa de calentamiento: hasta 10 °C/s
> Amplia selección de bloques desde un bloque de plata rápido hasta un bloque de 384 pocillos
> Pantalla táctil
> La innovadora función 2D-Gradient para una optimización avanzada de la PCR
> X50 con pantalla táctil puede controlar hasta 9 otras unidades (los termocicladores conectados no tienen una pantalla táctil)
> Concepto flexlid®: el ajuste de altura automático de la tapa le permite utilizar todos los tipos de consumibles
> Requiere poco espacio
> 2 años de garantía

**Aplicaciones**
> PCR rápida
> Optimización de la PCR
> PCR estándar
> Incubación
> Secuenciación

**Información para pedidos**

| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Mastercycler® X50s**, 110 – 230 V/50 – 60 Hz, bloque de plata, placa de 96 pocillos o tubos de 0,1/0,2 mL, con pantalla táctil | 6311 000.010 | A petición |
| **Mastercycler® X50a**, 110 – 230 V/50 – 60 Hz, bloque de aluminio, placa de 96 pocillos o tubos de 0,1/0,2 mL, con pantalla táctil | 6313 000.018 | A petición |
| **Mastercycler® X50p**, 110 – 230 V/50 – 60 Hz, bloque de aluminio, placa de 96 pocillos, tapa de alta presión, con pantalla táctil | 6315 000.015 | A petición |
| **Mastercycler® X50h**, 110 – 230 V/50 – 60 Hz, bloque de aluminio, placa de 384 pocillos, tapa de alta presión, con pantalla táctil | 6316 000.019 | A petición |
| **Mastercycler® X50i**, 110 – 230 V/50 – 60 Hz, bloque de plata, placa de 96 pocillos o tubos de 0,1/0,2 mL, unidad eco | 6301 000.012 | A petición |
| **Mastercycler® X50l**, 110 – 230 V/50 – 60 Hz, bloque de aluminio, placa de 96 pocillos o tubos de 0,1/0,2 mL, unidad eco | 6303 000.010 | A petición |
| **Mastercycler® X50r**, 110 – 230 V/50 – 60 Hz, bloque de aluminio, placa de 96 pocillos, tapa de alta presión, unidad eco | 6305 000.017 | A petición |
| **Mastercycler® X50t**, 110 – 230 V/50 – 60 Hz, bloque de aluminio, placa de 384 pocillos, tapa de alta presión, unidad eco | 6306 000.010 | A petición |

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.



# Software CycleManager X50

**New**




**El software CycleManager - simple, central, inteligente**
CycleManager X50 le permite controlar hasta cincuenta unidades Mastercycler X50 eco integradas en una red. El control puede ser individual, simultáneo o agrupado: perfecto para protocolos estandarizados de alto rendimiento donde la reproducibilidad es primordial. El acceso de usuario protegido por contraseña es opcional y a los usuarios se pueden asignar diferentes derechos de acceso, lo que permite una mayor capacidad de documentación que nunca. ¡También puede enviarle un correo electrónico cuando su PCR esté completa!

> Control individual, simultáneo o agrupado de hasta cincuenta termocicladores
> Verificación / recordatorios de servicio para asegurar que no se usen termocicladores no verificados
> Capacidades de documentación profundas

Nota: CycleManager X50 solo se puede utilizar con unidades Mastercycler X50 eco sin pantalla táctil.

**Información para pedidos**

| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Software CycleManager X50** | 6349 000.014 | A petición |

# Especificación técnicaMastercycler® X50

| Especificaciones técnicas | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Modelo** | **MC X50s/X50i** | **MC X50a/X50l** | **MC X50p/X50r** | **MC X50h/X50t** |
| **Pantalla táctil** | ■/– | ■/– | ■/– | ■/– |
| **La unidad puede controlar hasta 9 otras unidades en una red** | ■/– | ■/– | ■/– | ■/– |
| **La unidad solo se puede controlar** | –/■ | –/■ | –/■ | –/■ |
| **Bloque térmico** | Plata | Aluminio | Aluminio | Aluminio |
| **Capacidad de muestras** | 96 tubos PCR de 0,2 mL, 1 placa PCR (96 pocillos) | 96 tubos PCR de 0,2 mL, 1 placa PCR (96 pocillos) | 1 placa PCR (96 pocillos) | 1 placa PCR (384 pocillos) |
| **Placa de 96 pocillos para** | ■ | ■ | ■ | – |
| **Placa de 384 pocillos para** | – | – | – | ■ |
| **tubos de 0,1/0,2 mL** | ■ | ■ | – | – |
| **Técnica de calentamiento** | Seis elementos Peltier | Seis elementos Peltier | Seis elementos Peltier | Seis elementos Peltier |
| **Bloque 2D-Gradient** | sobre 12 columnas / sobre 8 filas | sobre 12 columnas / sobre 8 filas | sobre 12 columnas / sobre 8 filas | sobre 24 columnas/sobre 16 filas |
| **Modo de control de temperatura** | Rápido, Intermedio, Estándar, Seguro | Rápido, Intermedio, Estándar, Seguro | Rápido, Intermedio, Estándar, Seguro | Rápido, Intermedio, Estándar, Seguro |
| **Rango de control de temperatura del bloque** | 4 – 99 °C | 4 – 99 °C | 4 – 99 °C | 4 – 99 °C |
| **Rango de gradiente** | 1 – 30 °C | 1 – 30 °C | 1 – 30 °C | 1 – 30 °C |
| **Rango de temperatura de gradiente** | 30 – 99 °C | 30 – 99 °C | 30 – 99 °C | 30 – 99 °C |
| **Homogeneidad del bloque 20–72 °C** | ≤±0,2 °C | ≤±0,2 °C | ≤±0,2 °C | ≤±0,2 °C |
| **Homogeneidad del bloque 95 °C** | ≤±0,3 °C | ≤±0,3 °C | ≤±0,3 °C | ≤±0,3 °C |
| **Exactitud de control** | ±0,15 °C | ±0,15 °C | ±0,15 °C | ±0,15 °C |
| **Tasa de calentamiento** | 10 °C/s | 5 °C/s | 5 °C/s | 5 °C/s/5 °C/s |
| **Tasa de enfriamiento** | 5 °C/s | 2,3 °C/s | 2,3 °C/s | 2,3 °C/s |
| **Descenso de la tapa** | Tecnología flexlid® con TSP | Tecnología flexlid® con TSP | Tecnología flexlid® con TSP | Tecnología flexlid® con TSP |
| **Tapa de alta presión** | – | – | ■ | ■ |
| **Rango de temperatura de la tapa** | 37 – 110 °C | 37 – 110 °C | 37 – 110 °C | 37 – 110 °C |
| **Interfaces** | Ethernet, USB | Ethernet, USB | Ethernet, USB | Ethernet, USB |
| **Alimentación eléctrica** | 110 – 230 V, 50 – 60 Hz | 110 – 230 V, 50 – 60 Hz | 110 – 230 V, 50 – 60 Hz | 110 – 230 V, 50 – 60 Hz |
| **Máx. consumo de potencia** | 850 W | 850 W | 850 W | 850 W |
| **Peso total** | 11,5 kg/10,7 kg | 11,5 kg/10,7 kg | 11,5 kg/10,7 kg | 11,5 kg/10,7 kg |
| **Dimensiones (An × Pr × Al)** | 27,5 × 43 × 33 cm | 27,5 × 43 × 33 cm | 27,5 × 43 × 33 cm | 27,5 × 43 × 33 cm |

VisioNize

➤ Este icono etiqueta los dispositivos que se pueden conectar al sistema VisioNize®. Encontrará más información en las páginas 10 – 11.

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.



# Sistema de verificación de temperatura T6 - multicanal

**Descripción**
Para salvaguardar la reproducibilidad de los resultados de la PCR, la vigilancia y documentación continua del rendimiento del termociclador son beneficiosas. Eppendorf ofrece una gama de planes de servicio para satisfacer los requisitos de las diferentes necesidades.Continuamos apoyando a nuestros clientes más allá del punto de compra: También ofrecemos a los clientes la oportunidad de comprar nuestro Sistema de Verificación de Temperatura para monitorizar los factores críticos en el éxito o fracaso de las reacciones de PCR de forma independiente/interna.
El nuevo Sistema de Verificación de Temperatura puede evaluar, verificar y, cuando sea necesario, ajustar la familia Mastercycler X50, así como la mayoría de las otras familias de Mastercycler en cuanto a la exactitud de la temperatura. La entrada mínima del usuario durante la verificación garantiza la integridad de las mediciones, los datos y los certificados que produce.Los datos y certificados se pueden exportar vía USB para su archivo.

New




| Información para pedidos | | |
|---|---|---|
| **Descripción** | **N.º de ped.** | **Precio** |
| **Sistema de Verificación de Temperatura T6**, sin sensores térmicos | 6328 006.500 | A petición |
| **Unidad de sensores para bloques de 96 pocillos, calibrada en un laboratorio certificado según la norma ISO 9001** | 6328 007.000 | A petición |
| **Unidad de sensores para bloques de 96 pocillos, calibrada en un laboratorio acreditado según la norma ISO 17025** | 6328 007.507 | A petición |
| **Unidad de sensores para bloques de 384 pocillos, calibrada en un laboratorio certificado según la norma ISO 9001** | 6328 008.007 | A petición |
| **Unidad de sensores para bloques de 384 pocillos, calibrada en un laboratorio acreditado según la norma ISO 17025** | 6328 008.503 | A petición |
| **Unidad de sensores plano, calibrada en un laboratorio certificado según la norma ISO 9001** | 6328 009.003 | A petición |
| **Unidad de sensores plano, calibrada en un laboratorio acreditado según la norma ISO 17025** | 6328 009.500 | A petición |

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

# Mastercycler® nexus

**Descripción**
El termociclador PCR Mastercycler nexus proporciona a los científicos flexibilidad en muchas formas. El bloque de aluminio de 96 pocillos puede acomodar varios tipos de recipientes estándar desde tubos de 0,2 ml hasta placas de 96 pocillos, no hay necesidad de comprar bloques adicionales. Las variantes de bloque de plata proporcionan tasas de incremento más rápidas que los bloques de aluminio. Se pueden conectar hasta 2 termocicladores eco a un termociclador programable y la configuración también puede incluir las unidades eco nexus X2 para proporcionar un máximo de 6 bloques independientes. La tapa flexible proporciona un ajuste de altura sin esfuerzo para diferentes recipientes. El ciclador Mastercycler nexus puede incluso enviarle un correo electrónico cuando se haya completado la ejecución de la PCR: ¿qué más necesita de un ciclador PCR?




**Características de producto**
> Programación gráfica intuitiva
> Requiere poco espacio
> Bloque universal para una máxima flexibilidad
> Conecte hasta 2 Mastercycler nexus eco a su dispositivo existente
> Disponible con gradiente
> Notificación por e-mail
> El concepto flexlid® permite utilizar todo tipo de consumibles con ajuste automático de la altura de la tapa

**Aplicaciones**
> PCR estándar
> PCR rápida
> Optimización de la PCR
> PCR *in situ*

**Información para pedidos**

| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Mastercycler® nexus GSX1**, 230 V/50 – 60 Hz | 6345 000.010 | A petición |
| **Mastercycler® nexus SX1**, 230 V/50 – 60 Hz | 6346 000.013 | A petición |
| **Mastercycler® nexus GSX1e**, 230 V/50 – 60 Hz | 6347 000.017 | A petición |
| **Mastercycler® nexus SX1e**, 230 V/50 – 60 Hz | 6348 000.010 | A petición |
| **Mastercycler® nexus gradient**, 230 V/50 – 60 Hz | 6331 000.017 | A petición |
| **Mastercycler® nexus**, 230 V/50 – 60 Hz | 6333 000.014 | A petición |
| **Mastercycler® nexus gradient eco**, 230 V/50 – 60 Hz | 6334 000.018 | A petición |
| **Mastercycler® nexus eco**, 230 V/50 – 60 Hz | 6332 000.010 | A petición |
| **Mastercycler® nexus flat**, 230 V/50 – 60 Hz | 6335 000.011 | A petición |
| **Mastercycler® nexus flat eco**, 230 V/50 – 60 Hz | 6330 000.013 | A petición |
| **Cable de conexión CAN bus**, 150 cm | 5341 611.000 | A petición |
| **Cable de conexión CAN bus**, 50 cm | 5341 612.006 | A petición |

Encontrará información para pedidos de otras opciones de tensión a partir de la página 450

i Para más información, vaya a www.eppendorf.com/Mastercycler

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.



# Mastercycler® nexus X2

**Descripción**
El Mastercycler nexus X2 le da la posibilidad de ejecutar dos protocolos totalmente independientes al mismo tiempo. Los ensayos más pequeños encajan perfectamente en el bloque de 32 pocillos – los ensayos más grandes pueden exceder las 48 muestras y ser efectuados en el bloque de 64 pocillos. El bloque más grande está disponible con función de gradiente. Como cada miembro de la familia Mastercycler nexus, el Mastercycler nexus X2 se puede combinar con todos los otros miembros de la familia en una red de hasta 3 dispositivos. En combinación con los PCR Tubes, PCR Strips o placas divisibles de Eppendorf, el Mastercycler nexus X2 le proporcionará resultados consistentes y publicables – ¡cada día!




**Características de producto**
> Bloque grande para ensayos grandes – bloque pequeño para ensayos pequeños
> Programación gráfica intuitiva
> Bloque universal para tiras y tubos PCR de 0,1 mL, 0,2 mL y 0,5 mL
> Requiere poco espacio
> Gradiente opcional para optimización PCR
> Notificación por e-mail
> El concepto flexlid® permite utilizar todo tipo de consumibles con ajuste automático de la altura de la tapa

**Aplicaciones**
> PCR estándar
> Optimización de la PCR

**Información para pedidos**

| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Mastercycler® nexus GX2**, 230 V/50 – 60 Hz | 6336 000.015 | A petición |
| **Mastercycler® nexus GX2e**, 230 V/50 – 60 Hz | 6338 000.012 | A petición |
| **Mastercycler® nexus X2**, 230 V/50 – 60 Hz | 6337 000.019 | A petición |
| **Mastercycler® nexus X2e**, 230 V/50 – 60 Hz | 6339 000.016 | A petición |

Encontrará información para pedidos de otras opciones de tensión a partir de la página 450

www.eppendorf.com/nexus-x2-brochure

i Para más información, vaya a www.eppendorf.com/pcr

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

# Especificación técnica Mastercycler® nexus

| Especificaciones técnicas | | | |
|---|---|---|---|
| **Modelo** | **MC nexus GSX1/GSX1e** | **MC nexus SX1/SX1e** | **MC nexus gradient/gradient eco** |
| **La unidad puede controlar 2 otras unidades en una red** | ■/– | ■/– | ■/– |
| **La unidad solo se puede controlar**[1)] | –/■ | –/■ | –/■ |
| **Bloque térmico** | Plata | Plata | Aluminio |
| **Capacidad de muestras** | 96 tubos PCR de 0,2 mL, 1 placa PCR (96 pocillos) | 96 tubos PCR de 0,2 mL, 1 placa PCR (96 pocillos) | 96 tubos PCR de 0,2 mL, 1 placa PCR (96 pocillos) o 38 posiciones para tubos PCR de 0,5 mL |
| **Tecnología de calentamiento** | Elementos Peltier, tecnología de triple circuito | Elementos Peltier, tecnología de triple circuito | Elementos Peltier, tecnología de triple circuito |
| **Bloque de gradiente** | Sobre 12 filas (0,2 mL) | – | Sobre 12 filas (0,2 mL) |
| **Rango de temperatura de gradiente** | 30 – 99 °C | – | 30 – 99 °C |
| **Rango de gradiente** | 1 – 20 °C | – | 1 – 20 °C |
| **Modo de control de temperatura** | Rápido, estándar, seguro | Rápido, estándar, seguro | Rápido, estándar, seguro |
| **Rango de control de temperatura del bloque** | 4 – 99 °C | 4 – 99 °C | 4 – 99 °C |
| **Programación gráfica intuitiva** | ■/– | ■/– | ■/– |
| **Homogeneidad del bloque 20–72 °C** | ≤ ±0,3 °C | ≤ ±0,3 °C | ≤ ±0,3 °C |
| **Exactitud de control** | ±0,2 °C | ±0,2 °C | ±0,2 °C |
| **Notificación por e-mail** | ■ | ■ | ■ |
| **2 años de garantía** | ■ | ■ | ■ |
| **Puerto USB** | ■/– | ■/– | ■/– |
| **Homogeneidad del bloque 90 °C** | ≤ ±0,4 °C | ≤ ±0,4 °C | ≤ ±0,4 °C |
| **Tasa de calentamiento** | 5 °C/s [2)] | 5 °C/s [2)] | 3 °C/s [2)] |
| **Tasa de enfriamiento** | 3,5 °C/s [2)] | 3,5 °C/s [2)] | 2 °C/s [2)] |
| **Descenso de la tapa** | Tecnología flexlid® con TSP | Tecnología flexlid® con TSP | Tecnología flexlid® con TSP |
| **Rango de temperatura de la tapa** | 37 – 110 °C | 37 – 110 °C | 37 – 110 °C |
| **Interfaces** | CAN_in/CAN_out, Ethernet, USB | CAN_in/CAN_out, Ethernet, USB | CAN_in/CAN_out, Ethernet, USB |
| **Alimentación eléctrica** | 230 V, 50 – 60 Hz | 230 V, 50 – 60 Hz | 230 V, 50 – 60 Hz |
| **Máx. consumo de potencia** | 540 W | 540 W | 700 W |
| **Paso total** | 10,9 kg | 10,9 kg | 10,9 kg |
| **Dimensiones (An × Pr × Al)** | 25 × 41,2 × 32,1 cm | 25 × 41,2 × 32,1 cm | 25 × 41,2 × 32,1 cm |
| **Número de programas en el dispositivo** | > 700 | > 700 | > 700 |

[1)] Control mediante un Mastercycler® nexus, Mastercycler® nexus gradient, Mastercycler® nexus GSX1, Mastercycler® nexus SX1, Mastercycler® nexus GX2, Mastercycler® nexus X2 o Mastercycler® nexus flat
[2)] medido en el bloque



| Especificaciones técnicas | | |
|---|---|---|
| **Modelo** | **MC nexus/nexus eco** | **MC nexus flat/flat eco** |
| **La unidad puede controlar 2 otras unidades en una red** | ■/– | ■/– |
| **La unidad solo se puede controlar**[1)] | –/■ | –/■ |
| **Bloque térmico** | Aluminio | Aluminio |
| **Capacidad de muestras** | 96 tubos PCR de 0,2 mL, 1 placa PCR (96 pocillos) o 38 posiciones para tubos PCR de 0,5 mL | 4 portas u otros consumibles correspondientes |
| **Tecnología de calentamiento** | Elementos Peltier, tecnología de triple circuito | Elementos Peltier, tecnología de triple circuito |
| **Bloque de gradiente** | – | – |
| **Rango de temperatura de gradiente** | – | – |
| **Rango de gradiente** | – | – |
| **Modo de control de temperatura** | Rápido, estándar, seguro | Rápido, estándar, seguro |
| **Rango de control de temperatura del bloque** | 4 – 99 °C | 4 – 99 °C |
| **Programación gráfica intuitiva** | ■/– | ■/– |
| **Homogeneidad del bloque 20–72 °C** | ≤ ±0,3 °C | ≤ ±0,3 °C |
| **Exactitud de control** | ±0,2 °C | ±0,2 °C |
| **Notificación por e-mail** | ■ | ■ |
| **2 años de garantía** | ■ | ■ |
| **Puerto USB** | ■/– | ■/– |
| **Homogeneidad del bloque 90 °C** | ≤ ±0,4 °C | ≤ ±0,4 °C |
| **Tasa de calentamiento** | 3 °C/s [2)] | 3 °C/s [2)] |
| **Tasa de enfriamiento** | 2 °C/s [2)] | 2 °C/s [2)] |
| **Descenso de la tapa** | Tecnología flexlid® con TSP | Tecnología flexlid® con TSP |
| **Rango de temperatura de la tapa** | 37 – 110 °C | 37 – 110 °C |
| **Interfaces** | CAN_in/CAN_out, Ethernet, USB | CAN_in/CAN_out, Ethernet, USB |
| **Alimentación eléctrica** | 230 V, 50 – 60 Hz | 230 V, 50 – 60 Hz |
| **Máx. consumo de potencia** | 700 W/540 W | 700 W/540 W |
| **Paso total** | 10,9 kg | 10,4 kg |
| **Dimensiones (An × Pr × Al)** | 25 × 41,2 × 32,1 cm | 25 × 41,2 × 32,1 cm |
| **Número de programas en el dispositivo** | > 700 | > 700 |

[1)] Control mediante un Mastercycler® nexus, Mastercycler® nexus gradient, Mastercycler® nexus GSX1, Mastercycler® nexus SX1, Mastercycler® nexus GX2, Mastercycler® nexus X2 o Mastercycler® nexus flat
[2)] medido en el bloque

**i** Para más información, vaya a www.eppendorf.com/Mastercycler

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

# Especificación técnica Mastercycler® nexus X2

| Especificaciones técnicas | | |
|---|---|---|
| **Modelo** | **MC nexus GX2/GX2e** | **MC nexus X2/X2e** |
| **La unidad puede controlar 2 otras unidades en la red** | ■/– | ■/– |
| **La unidad solo se puede controlar1)** | –/■ | –/■ |
| **Bloque térmico** | Aluminio | Aluminio |
| **Capacidad de muestras** | 64/32 tubos PCR de 0,2 mL o 24/10 posiciones para tubos PCR de 0,5 mL | 64/32 tubos PCR de 0,2 mL o 24/10 posiciones para tubos PCR de 0,5 mL |
| **Tecnología de calentamiento** | Elementos Peltier, tecnología de triple circuito | Elementos Peltier, tecnología de triple circuito |
| **Bloquer de gradiente** | Sober 8 filas (0,2 mL)/sobre 8 filas | – |
| **Rango de temperatura de gradiente** | 30 – 99 °C/30 – 99 °C | – |
| **Rango de gradiente** | 1 – 12 °C/1 – 12 °C | – |
| **Modo de control de temperatura** | Rápido, estándar, seguro | Rápido, estándar, seguro |
| **Rango de control de temperatura del bloque** | 4 – 99 °C | 4 – 99 °C |
| **Programación gráfica intuitiva** | ■/– | ■/– |
| **Homogeneidad del bloque 20–72 °C** | ≤ ±0,3 °C | ≤ ±0,3 °C |
| **Exactitud de control** | ±0,2 °C | ±0,2 °C |
| **Notificación por e-mail** | ■ | ■ |
| **2 años de garantía** | ■ | ■ |
| **Puerto USB** | ■/– | ■/– |
| **Homogeneidad del bloque 90 °C** | ≤ ±0,4 °C | ≤ ±0,4 °C |
| **Tasa de calentamiento** | 3 °C/s 2) | 3 °C/s 2) |
| **Tasa de enfriamiento** | 2 °C/s 2) | 2 °C/s 2) |
| **Descenso de la tapa** | Tecnología flexlid® con TSP | Tecnología flexlid® con TSP |
| **Rango de temperatura de la tapa** | 37 – 110 °C | 37 – 110 °C |
| **Interfaces** | CAN_in/CAN_out, Ethernet, USB/CAN_in/CAN_out, Ethernet | CAN_in/CAN_out, Ethernet, USB/CAN_in/CAN_out, Ethernet |
| **Máx. consumo de potencia** | 700 W | 700 W |
| **Peso total** | 10,5 kg | 11 kg |
| **Dimensiones (An × Pr × Al)** | 25 × 41,2 × 33 cm | 25 × 41,2 × 33 cm |
| **Número de programas en el dispositivo** | > 700 | > 700 |

1) Control mediante un Mastercycler® nexus, Mastercycler® nexus gradient, Mastercycler® nexus GSX1, Mastercycler® nexus SX1, Mastercycler® nexus GX2, Mastercycler® nexus X2 o Mastercycler® nexus flat
2) medido en el bloque

www.eppendorf.com/nexus-x2-info

i Para más información, vaya a www.eppendorf.com/Mastercycler

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.





# HeatSealer



**HeatSealer S100**
> Sellado hermético para placas multipocillo
> Temperatura de sellado fija para resultados reproducibles (S100)
> Temperaturas de sellado ajustables para una mayor flexibilidad (S200)
> Elimina la evaporación en la PCR reduciendo la contaminación cruzada
> Sellado de placas de 96 y 384 pocillos
> Diseño compacto, dispositivo portátil
> Termostatos integrados previenen el sobrecalentamiento
> Mecanismos mejorados para un sellado aún más fácil
> Adaptador para placas PCR incluido

**Información para pedidos**

| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **HeatSealer S100**, 100 – 230 V/50 – 60 Hz | 5391 000.001 | A petición |
| **HeatSealer S200**, 100 – 230 V/50 – 60 Hz | 5392 000.005 | A petición |
| **Adaptador para placas de perfil bajo**, para HeatSealer S100 | 5391 070.018 | A petición |
| **Adaptador para placas de perfil alto**, para HeatSealer S100 | 5391 070.034 | A petición |
| **Adaptador para placas de 96 pocillos**, para HeatSealer S100 | 5391 070.026 | A petición |
| **Adaptador para placas de perfil alto**, para HeatSealer S200 | 5392 070.011 | A petición |
| **Adaptador para placas de perfil bajo**, para HeatSealer S200 | 5392 070.020 | A petición |
| **Adaptador para placas de 96 pocillos**, para HeatSealer S200 | 5392 070.038 | A petición |
| **Eppendorf Heat Sealing Film**, película térmica, PCR clean, 100 uds. | 0030 127.838 | 167,00 € |
| **Eppendorf Heat Sealing Foil**, PCR clean, 100 uds. | 0030 127.854 | 118,00 € |

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

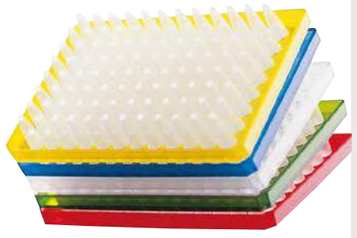
# Eppendorf twin.tec® PCR Plates

**Características de producto**
> Diseño en una sola pieza: combinación de un marco de policarbonato y pocillos de polipropileno para un rendimiento óptimo
> Los pocillos de polipropileno de pared extremadamente fina garantizan una transferencia óptima del calor hacia la muestra
> Marco de policarbonato excepcionalmente sólido y resistente a la torsión
> Tolerancia pocillo a pocillo mejorada
> Esquina de la placa marcada con una muesca y marco con matriz alfanumérica
> Bordes de los pocillos elevados para un sellado más efectivo, reduciendo el riesgo de contaminaciones cruzadas
> Certificado como producto libre de ADN humano, DNasas, RNasas e inhibidores de la PCR detectables [1)]
> Disponible con código de barras (a petición), solo para faldón y semi-faldón
> También ideal para la PCR a tiempo real o PCR cuantitativa

[1)] Descarga de certificados en www.eppendorf.com/certificates



**Eppendorf twin.tec® PCR Plate 96, skirted**
> Borde optimizado para códigos de barras y procesos de trabajo automatizados
> Dentro de las recomendaciones de base SBS (127,76 × 85,47 mm ±0,25 mm)
> Apilable
> Ocho orificios en el faldón facilitan el posicionamiento y la retirada de la placa del bloque del termociclador
> Diseño de perfil bajo que aumenta la eficiencia de la PCR y posibilita la máxima eficiencia para volúmenes de muestras pequeños
> Volumen máx. de los pocillos de 150 µL (cuando se usan con tiras de tapones)
> Disponible con código de barras (a petición), solo para faldón y semi-faldón
> También ideal para una PCR a tiempo real cuantitativa – Matriz OptiTrack® para una identificación de muestras más rápida y menos errores de pipeteo



**Eppendorf twin.tec® PCR Plate 96, semi-skirted**
> Con semi-faldón para etiqueta y código de barras
> Se adapta a la mayoría de los termocicladores
> Volumen máx. de los pocillos 250 µL (cuando se utilizan con tiras de tapones)
> Tolerancia pocillo a pocillo mejorada
> Disponible con código de barras (a petición), solo para faldón y semi-faldón
> También ideal para una PCR a tiempo real cuantitativa – Matriz OptiTrack® para una identificación de muestras más rápida y menos errores de pipeteo



**Eppendorf twin.tec® PCR Plate 96, sin faldón**
> Se adapta a más termocicladores disponibles en el mercado
> Matriz OptiTrack® para una identificación de muestras más rápida y menos errores de pipeteo
> Disponible con pocillos regulares (250 µL) o de perfil bajo (150 µL)
> También ideal para la PCR a tiempo real o PCR cuantitativa

➢ Para más placas MTP para ensayos/lector, vaya a la pág. 112



**Eppendorf twin.tec® PCR Plate 96, sin faldón**
> Se puede dividir en 4 segmentos de 24 pocillos cada uno
> Se adapta a los termocicladores más comunes
> Matriz OptiTrack® para una identificación de muestras más rápida y menos errores de pipeteo
> Disponible con pocillos regulares (250 µL) o de perfil bajo (150 µL)
> Se puede dividir en 4 segmentos de 24 pocillos cada uno para reducir los residuos y ahorrar dinero
> También ideal para la PCR a tiempo real o PCR cuantitativa



**Eppendorf twin.tec® *microbiology* PCR Plate 96**
> Envasada individualmente
> Certificado PCR clean
> Adicionalmente libre de ADN bacteriano
> Para todas las aplicaciones que necesitan pureza máxima o ausencia certificada de ADN bacteriano
> Disponible con código de barras (a petición), solo para faldón y semi-faldón
> También ideal para una PCR a tiempo real cuantitativa – Matriz OptiTrack® para una identificación de muestras más rápida y menos errores de pipeteo



**Eppendorf twin.tec® PCR Plate 384**
> Borde optimizado para códigos de barras y procesos de trabajo automatizados
> Apilable
> Dentro de las recomendaciones de la SBS
> Ideal para los termocicladores de 384 pocillos más comunes, especialmente el Eppendorf Mastercycler pro 384
> Volumen máx. de los pocillos 40 µL
> Disponible con código de barras (a petición), solo para faldón y semi-faldón
> También ideal para una PCR a tiempo real cuantitativa – Matriz OptiTrack® para una identificación de muestras más rápida y menos errores de pipeteo




**Eppendorf twin.tec® PCR Plates 96 and 384 LoBind**
> Tasas de recuperación máximas para resultados de ensayo mejorados
> Disponibles con código de barras (a petición)
> También ideal para la PCR a tiempo real o PCR cuantitativa
> Marco de policarbonato excepcionalmente sólido y resistente a la torsión
> Matriz OptiTrack® para una identificación de muestras más rápida y menos errores de pipeteo
> Bordes de los pocillos elevados para un sellado más efectivo, reduciendo el riesgo de contaminaciones cruzadas
> Lotes comprobados y certificados libres de ADN, DNasas, RNasas e inhibidores de la PCR (PCR clean)

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

# Eppendorf twin.tec® PCR Plates

| Información para pedidos | | |
|---|---|---|
| **Descripción** | **N.° de ped.** | **Precio** |
| **Eppendorf twin.tec® PCR Plate 96**, con faldón, 150 µL | | |
| PCR clean, incoloro, 25 uds. | 0030 128.648 | 131,00 € |
| Forensic DNA Grade, incoloro, 10 uds., embalaje individual | 0030 129.601 | 62,10 € |
| PCR clean, amarillo, 25 uds. | 0030 128.656 | 131,00 € |
| PCR clean, verde, 25 uds. | 0030 128.664 | 131,00 € |
| PCR clean, azul, 25 uds. | 0030 128.672 | 131,00 € |
| PCR clean, rojo, 25 uds. | 0030 128.680 | 131,00 € |
| **Eppendorf twin.tec® PCR Plate 96**, con semi-faldón, 250 µL | | |
| PCR clean, incoloro, 25 uds. | 0030 128.575 | 131,00 € |
| Forensic DNA Grade, incoloro, 10 uds., embalaje individual | 0030 129.610 | 62,10 € |
| PCR clean, amarillo, 25 uds. | 0030 128.583 | 131,00 € |
| PCR clean, verde, 25 uds. | 0030 128.591 | 131,00 € |
| PCR clean, azul, 25 uds. | 0030 128.605 | 131,00 € |
| PCR clean, rojo, 25 uds. | 0030 128.613 | 131,00 € |
| **Eppendorf twin.tec® PCR Plate 96, perfil bajo**, sin faldón, 150 µL | | |
| PCR clean, incoloro, 20 uds. | 0030 133.307 | 83,10 € |
| PCR clean, azul, 20 uds. | 0030 133.331 | 83,10 € |
| **Eppendorf twin.tec® PCR Plate 96**, sin faldón, 250 µL | | |
| PCR clean, incoloro, 20 uds. | 0030 133.366 | 83,10 € |
| PCR clean, azul, 20 uds. | 0030 133.390 | 83,10 € |
| **Eppendorf twin.tec® PCR Plate 96, divisible**, sin faldón, 150 µL | | |
| PCR clean, incoloro, 20 uds. | 0030 133.358 | 150,00 € |
| PCR clean, azul, 20 uds. | 0030 133.382 | 150,00 € |
| **Eppendorf twin.tec® PCR Plate 96, divisible**, sin faldón, 250 µL | | |
| PCR clean, incoloro, 20 uds. | 0030 133.374 | 150,00 € |
| PCR clean, azul, 20 uds. | 0030 133.404 | 150,00 € |
| **Eppendorf twin.tec® *microbiology* PCR Plate 96**, con faldón, 150 µL | | |
| PCR clean, incoloro, 10 uds. | 0030 129.300 | 75,00 € |
| PCR clean, azul, 10 uds. | 0030 129.318 | 75,00 € |
| **Eppendorf twin.tec® *microbiology* PCR Plate 96**, con semi-faldón, 250 µL | | |
| PCR clean, incoloro, 10 uds. | 0030 129.326 | 75,00 € |
| PCR clean, azul, 10 uds. | 0030 129.334 | 75,00 € |
| **Placa PCR 384 Eppendorf twin.tec® *microbiology***, con faldón, 40 µL | | |
| PCR clean, incoloro, 10 uds. | 0030 129.342 | 111,00 € |
| PCR clean, azul, 10 uds. | 0030 129.350 | 111,00 € |
| **Eppendorf twin.tec® PCR Plate 384**, con faldón, 40 µL | | |
| PCR clean, incoloro, 25 uds. | 0030 128.508 | 202,00 € |
| Forensic DNA Grade, incoloro, 10 uds., embalaje individual | 0030 129.628 | 62,10 € |
| PCR clean, amarillo, 25 uds. | 0030 128.516 | 202,00 € |
| PCR clean, verde, 25 uds. | 0030 128.524 | 202,00 € |
| PCR clean, azul, 25 uds. | 0030 128.532 | 202,00 € |
| PCR clean, rojo, 25 uds. | 0030 128.540 | 202,00 € |
| **Eppendorf twin.tec® PCR plate 96 LoBind, con semi-faldón** | | |
| PCR clean, incoloro, 25 uds. | 0030 129.504 | 148,00 € |
| **Eppendorf twin.tec® PCR plate 96 LoBind, con faldón** | | |
| PCR clean, incoloro, 25 uds. | 0030 129.512 | 148,00 € |
| PCR clean, azul, 25 uds. | 0030 129.580 | 165,00 € |
| PCR clean, verde, 25 uds. | 0030 129.660 | 165,00 € |
| PCR clean, rojo, 25 uds. | 0030 129.598 | 165,00 € |
| PCR clean, amarillo, 25 uds. | 0030 129.679 | 165,00 € |
| **Eppendorf twin.tec® PCR plate 384 LoBind, con faldón** | | |
| PCR clean, incoloro, 25 uds. | 0030 129.547 | 222,00 € |

i Para más información, vaya a www.eppendorf.com/Twintec

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.



# Eppendorf twin.tec® *real-time* PCR Plates



**Eppendorf twin.tec® 96 *real-time* PCR Plates**
> Pocillos blancos para una mejor reflexión
> Alta estabilidad mecánica
> Bordes elevados para un sellado efectivo
> Disponibles con faldón o semi-faldón
> Transferencia térmica óptima debido a la extrema delgadez de la pared
> Esterilizable en autoclave (121 °C, 20 min)
> Disponibles con código de barras (a petición)

| Información para pedidos | | |
|---|---|---|
| **Descripción** | **N.° de ped.** | **Precio** |
| **Eppendorf twin.tec® 96 *real-time* PCR Plate**, con faldón, 150 µL | | |
| PCR clean, azul, 25 uds. | 0030 132.505 | 156,00 € |
| PCR clean, blanco, 25 uds. | 0030 132.513 | 156,00 € |
| **Eppendorf twin.tec® 96 *real-time* PCR Plate**, con semi-faldón, 250 µL | | |
| PCR clean, azul, 25 uds. | 0030 132.530 | 156,00 € |
| PCR clean, blanco, 25 uds. | 0030 132.548 | 156,00 € |
| **Eppendorf twin.tec® 96 *real-time* PCR Plate**, con faldón, 150 µL | | |
| Forensic DNA Grade, blanco, 10 uds., embalaje individual | 0030 129.636 | 62,10 € |
| **Eppendorf twin.tec® 96 *real-time* PCR Plate**, con semi-faldón, 250 µL | | |
| Forensic DNA Grade, blanco, 10 uds., embalaje individual | 0030 129.644 | 62,10 € |
| **Eppendorf twin.tec® 96 *real-time* PCR Plate, perfil bajo**, sin faldón, 150 µL | | |
| PCR clean, blanco, 20 uds. | 0030 132.700 | 99,50 € |
| PCR clean, azul, 20 uds. | 0030 132.718 | 99,50 € |

# Eppendorf Fast PCR Tube Strips

**New**

**Descripción**
La tira de tubos para PCR rápida permite a los científicos que utilizan termocicladores rápidos (como el Mastercycler X50) y enzimas rápidas obtener un mayor rendimiento de la PCR. Esto se logra mediante una transferencia de calor más rápida del bloque a la reacción, lo que permite un mejor control de la reacción. Las tiras de tubos son adecuadas para aplicaciones de PCR en punto final y PCR en tiempo real rápidas. La tira de tubos de formato abierto permite permite una fácil adopción y una fácil optimización.



**Eppendorf Fast PCR Tube Strips**
> Ideal para el uso con termocicladores rápidos como el Mastercycler X50s y enzimas rápidas
> 8 tubos de reacción en tira: ideal para volúmenes de muestra pequeños
> Fácilmente adaptables para la automatización
> Sellables usando tapas de tiras planas o abovedadas
> Certificado libre de ADN humano, DNasas, RNasas e inhibidores de la PCR[1)]

[1)] Descarga de certificados en www.eppendorf.com/certificates

| Información para pedidos | | |
|---|---|---|
| **Descripción** | **N.° de ped.** | **Precio** |
| **Eppendorf Fast PCR Tube Strips** | | |
| 0,1 mL, sin tapas, PCR clean, 120 uds. (10 × 12 uds.) | 0030 124.901 | 146,00 € |
| 0,1 mL, con tiras de tapas, planas, PCR clean, 120 uds. (10 × 12 uds.) | 0030 124.910 | 212,00 € |
| 0,1 mL, con tiras de tapas, abovedadas, PCR clean, 120 uds. (10 × 12 uds.) | 0030 124.928 | 197,00 € |

# Eppendorf PCR Tube Strips



**Eppendorf PCR Tube Strips**
> 8 tubos de reacción en formato de tiras – ideales para volúmenes de muestra pequeños
> Fácilmente adaptables para la automatización
> Sellables usando tapas de tiras planas o abovedadas
> Certificado como producto libre de ADN humano, DNasas, RNasas e inhibidores de la PCR[1)]

[1)] Descarga de certificados en www.eppendorf.com/certificates

**Información para pedidos**

| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Tiras de tubos PCR Eppendorf**, 0,1 mL | | |
| PCR clean, sin tapas (10 × 12 tiras) | 0030 124.804 | 123,00 € |
| PCR clean, con tiras de tapones, abovedados (10 × 12 tiras) | 0030 124.812 | 166,00 € |
| PCR clean, con tiras de tapones, planos (10 × 12 tiras) | 0030 124.820 | 180,00 € |

# Eppendorf PCR Tubes



**Eppendorf PCR Tubes**
> Revestimiento anti-contaminacion acoplado en la tapa
> Posición de tapa definida debido a una bisagra especial
> Alta transparencia incluso en la base del tubo
> Tapa esmerilada para facilitar el etiquetado
> Sellado hermético
> Fáciles de abrir
> Para su uso con todos los termocicladores con formato de bloque de 0,2 mL
> También disponibles en formato de tiras de 8 tubos
> Certificado como producto libre de ADN humano, DNasas, RNasas e inhibidores de la PCR[1)]

[1)] Descarga de certificados en www.eppendorf.com/certificates

**Información para pedidos**

| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Eppendorf PCR Tubes**, 0.2 mL | | |
| PCR clean, incoloro, 1000 uds. | 0030 124.332 | 131,00 € |
| Forensic DNA Grade, incoloro, 500 uds. (10 bolsas × 50 uds.) | 0030 124.707 | 74,60 € |
| PCR clean, Tiras de 8 tubos, 120 uds. (960 tubos) | 0030 124.359 | 161,00 € |

i Para más información, vaya a www.eppendorf.com/pcr

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.





# Eppendorf PCR Tubes, 0,5 mL



**Eppendorf PCR Tubes, 0,5 mL**
> Tapa esmerilada para facilitar el etiquetado
> Sellado hermético
> Fáciles de abrir
> Para su uso con todos los termocicladores con formato de bloque de 0,5 mL
> Certificado como producto libre de ADN humano, DNasas, RNasas e inhibidores de la PCR[1)]

[1)] Descarga de certificados en www.eppendorf.com/certificates

**Información para pedidos**

| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Eppendorf PCR Tubes**, 0,5 mL, PCR clean, con tapa abatible, transparente, 500 uds. | 0030 124.537 | 45,10 € |

# Tiras de tapones



**Tiras de tapones**
> Tiras con ocho microtapones para pocillos de 0,1 y 0,2 mL
> Sellado fácil y rápido de Eppendorf twin.tec PCR Plates, tiras para PCR y otras placas multipocillos estándar
> Las tiras de tapones planas son adecuadas para la PCR a tiempo real
> Esterilizable en autoclave (121 °C, 20 min)

**Información para pedidos**

| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Tiras de tapones**, 8 tiras | | |
| abovedadas, 120 uds. (10 × 12 uds.) | 0030 124.839 | 53,50 € |
| planas, 120 uds. (10 × 12 uds.) | 0030 124.847 | 67,60 € |

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

# Tiras de tubos PCR Masterclear® y *real-time* Cap Strips



**Tiras de tubos PCR Masterclear® y *real-time* Cap Strips**

**Tiras de tubos PCR *real-time***
> Pocillos blancos para una mejor reflexión
> Alta estabilidad mecánica
> Paredes extremadamente finas para una transferencia térmica óptima

**Masterclear Cap Strips**
> Cúpula invertida para evitar arañazos en la superficie óptica
> Cúpula invertida para reducir el volumen de los tubos
> Optimizada para máxima transparencia

**Información para pedidos**

| Descripción | N.º de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Tiras de tubos PCR *real-time***, sin tapones | | |
| 120 uds. (10 × 12 uds.) | 0030 132.882 | 149,00 € |
| **Tiras de tapones Masterclear y tiras de tubos PCR *real-time*** | | |
| 120 uds. (10 × 12 uds.) | 0030 132.890 | 236,00 € |
| **Tiras de tapones Masterclear** | | |
| 120 uds. (10 × 12 uds.) | 0030 132.874 | 90,80 € |

# Heat Sealing Film y Heat Sealing Foil



**Heat Sealing Film y Heat Sealing Foil**
> Sellado hermético de placas multipocillo, especialmente recomendado para volúmenes de reacción bajos
> La mejor protección contra la evaporación durante la PCR
> Máxima adhesividad a alta temperatura durante la PCR

**Información para pedidos**

| Descripción | N.º de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Eppendorf Heat Sealing Film**, película térmica, PCR clean, 100 uds. | 0030 127.838 | 167,00 € |
| **Eppendorf Heat Sealing Foil**, PCR clean, 100 uds. | 0030 127.854 | 118,00 € |

i Para más información, vaya a www.eppendorf.com/pcr

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.



# PCR Film y PCR Foil (autoadhesivas)




**PCR Film y PCR Foil (autoadhesivas)**
> El sellado adhesivo efectivo evita la pérdida por evaporación durante la PCR
> Se retira de la placa sin dejar residuos
> PCR Film: la muestra se puede controlar visualmente a través de la película transparente
> PCR Foil: perforación fácil
> PCR Foil: no se queda pegada a la punta de la pipeta (ideal para sistemas automatizados)

**Información para pedidos**

| Descripción | N.º de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Eppendorf PCR Film**, autoadhesiva, PCR clean, 100 uds. | 0030 127.781 | 137,00 € |
| **Eppendorf PCR Foil**, autoadhesiva, PCR clean, 100 uds. | 0030 127.790 | 137,00 € |

# Masterclear® *real-time* PCR Film




**Masterclear® *real-time* PCR Film**
> Optimizada para máxima transparencia
> Optimizada para sellado hermético
> Envase optimizado para evitar contaminaciones

**Información para pedidos**

| Descripción | N.º de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Masterclear® *real-time* PCR Film**, autoadhesiva, PCR clean, 100 uds. | 0030 132.947 | 250,00 € |

# Rack PCR



**Rack PCR**
> Rack para el manejo y almacenaje de tubos y placas
> Para tubos de 0,1 mL, 0,2 mL y 0,5 mL, así como placas de 96 pocillos
> Apilable
> Se puede almacenar a temperaturas de -90 °C
> Esterilizable en autoclave (121 °C, 20 min)

**Información para pedidos**

| Descripción | N.º de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Rack PCR**, 10 uds. | 0030 124.545 | 136,00 € |

# Sample Handling














New

| Modelo | CryoCube® F740hi, 3 c./ CryoCube® F740hi, 5 c. | CryoCube® F740hiw, 3 c./ CryoCube® F740hiw, 5 c. | CryoCube® F740h, 3 c./ CryoCube® F740h, 5 c. |
|---|---|---|---|
| **Página(s)** | **264/270** | **264/270** | **264/270** |
| **Aislamiento** | Paneles de aislamiento al vacío / espuma de poliuretano | Paneles de aislamiento al vacío / espuma de poliuretano | Paneles de aislamiento al vacío / espuma de poliuretano |
| **Espesor de pared** | Tipo B | Tipo B | Tipo B |
| **Capacidad** | 740 L | 740 L | 740 L |
| **N.º de puertas interiores** | 3 | 3 | 3 |
| **Número de compartimentos** | 3/5 | 3/5 | 3/5 |
| **Máx. de racks por congelador** | 18/30 | 18/30 | 18/30 |
| **Capacidad de cajas por rack** | | | |
| **Cajas de 5 cm (2 in) de alto** | 32/16 | 32/16 | 32/16 |
| **Cajas de 7,5 cm (3 in) de alto** | 20/8 | 20/8 | 20/8 |
| **Cajas de 12,5 cm (5 in) de alto** | 12 | 12 | 12 |
| **Capacidad de cajas por congelador** | | | |
| **Cajas de 5 cm (2 in) de alto** | 576/528 | 576/528 | 576/528 |
| **Cajas de 7,5 cm (3 in) de alto** | 360/288 | 360/288 | 360/288 |
| **Cajas de 10 cm (4 in) de alto** | 288/264 | 288/264 | 288/264 |
| **Capacidad de muestras** | | | |
| **Cajas de 5 cm (2 in) de alto** | 57.600/52.800 | 57.600/52.800 | 57.600/52.800 |
| **Dimensiones (An × Pr × Al)[1)2)3)]** | 109,9 × 98 × 197,3 cm | 109,9 × 98 × 197,3 cm | 109,9 × 91,5 × 197,3 cm |
| **Dimensiones internas (An × Pr × Al)** | 86,5 × 62,1 × 139 cm | 86,5 × 62,1 × 139 cm | 86,5 × 62,1 × 139 cm |
| **Peso sin accesorios** | 315 kg/333 kg | 320 kg/328 kg | 308 kg/317 kg |
| **Peso de envío** | 364 kg/382 kg | 369 kg/377 kg | 357 kg/366 kg |
| **Tiempo de bajada de temperatura a -85 °C/-80 °C[4)]** | 4 h 10 min | 4 h 10 min | 4 h 10 min |
| **Nivel de ruido** | 41,3 dB | 41,3 dB | 47,8 dB |
| **Potencia calorífica** | 438 W | 442 W | 492 W |
| **Alimentación eléctrica** | 230 V, 50 Hz | 230 V, 50 Hz | 230 V, 50 Hz |
| **Consumo de energía congelador Eppendorf[5)]** | 10,5 kWh/día | 10,6 kWh/día | 121,8 kWh/día |
| **Máx. consumo de energía por caja de 5 cm[5)]** | 18 Wh/día/20 Wh/día | 18 Wh/día/20 Wh/día | 21 Wh/día/22 Wh/día |
| **Interior** | Acero inoxidable | Acero inoxidable | Acero inoxidable |
| **Protección por contraseña de los valores de consigna** | sí | sí | sí |
| **Extras** | Orificio de liberación de vacío automático | Orificio de liberación de vacío automático | Orificio de liberación de vacío automático |
| **Líquido de refrigeración** | R290 / R170 | R290 / R170 | R290 / R170 |

[1)] Sistemas de backup de $CO_2$/$LN_2$ opcionales aumentan la altura por 8,65 cm/3,5 .[2)] Para tener espacio para los tiradores y bisagras, añada 80 mm a la anchura de los congeladores verticales y 110 mm a la profundidad de los congeladores horizontales.[3)] La puerta abierta añade hasta 15 cm.[4)] Congelador vacío con estantes montados, solamente congeladores verticales, bajada de temperatura desde condiciones ambientales de 20 – 22 °C.[5)] Congelador vacío con estantes montados, solamente congeladores verticales, punto de ajuste -80 °C, condiciones ambientales de 20 – 22 °C.










| CryoCube® F570h | CryoCube® F570hw | CryoCube® F570 |
|---|---|---|
| **264/270** | **264/270** | **264/270** |
| Paneles de aislamiento al vacío / espuma de poliuretano | Paneles de aislamiento al vacío / espuma de poliuretano | Espuma de poliuretano |
| Tipo C | Tipo C | Tipo A |
| 570 L | 570 L | 570 L |
| 5 | 5 | 5 |
| 25 | 25 | 25 |
| 16 | 16 | 16 |
| 8 | 8 | 8 |
| 400 | 400 | 400 |
| 200 | 200 | 200 |
| 40.000 | 40.000 | 40.000 |
| 102,5 × 85,2 × 194 cm | 102,5 × 85,2 × 194,0 cm | 102,5 × 85,2 × 194 cm |
| 76,5 × 57,5 × 126,5 cm | 76,5 × 57,5 × 126,5 cm | 76,5 × 57,5 × 126,5 cm |
| 296 kg | 296 kg | 270 kg |
| 341 kg | 341 kg | 315 kg |
| 4,3 h | 5,1 h | 5,1 h |
| 59,1 dB | 56,0 dBA | 59,5 dB |
| 316 W | 325 W | 438 W |
| 230 V, 50 Hz | 230 V, 50 Hz | 230 V, 50 Hz |
| 7,6 kWh/día | 7,8 kWh/día | 10,5 kWh/día |
| 19 Wh/día | 19,5 Wh/día | 26,3 Wh/día |
| Acero inoxidable | Acero inoxidable | Acero inoxidable |
| sí | sí | sí |
| Orificio de ventilación automático | Orificio de ventilación automático, refrigeración por agua | Orificio de liberación de vacío automático |
| R290 / R170 | R290 / R170 | R404A / R508B |

epServices for premium performance

En la página 392 encontrará información detallada sobre los servicios para estos productos.

i Para más información, vaya a www.eppendorf.com

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

# Sample Handling









| Modelo | Innova® U535 | HEF® U410 |
|---|---|---|
| **Página(s)** | **264/271** | **264/271** |
| **Aislamiento** | Paneles de aislamiento al vacío / espuma de poliuretano | Paneles de aislamiento al vacío / espuma de poliuretano |
| **Espesor de pared** | Tipo B | Tipo C |
| **Capacidad** | 535 L | 410 L |
| **N.º de puertas interiores** | 3 | 5 |
| **Número de compartimentos** | 3 | 5 |
| **Máx. de racks por congelador** | 12 | 15 |
| **Capacidad de cajas por rack** | | |
| **Cajas de 5 cm (2 in) de alto** | 28 | 16 |
| **Cajas de 7,5 cm (3 in) de alto** | 20 | 8 |
| **Cajas de 12,5 cm (5 in) de alto** | 12 | |
| **Capacidad de cajas por congelador** | | |
| **Cajas de 5 cm (2 in) de alto** | 336 | 240 |
| **Cajas de 7,5 cm (3 in) de alto** | 240 | 120 |
| **Cajas de 10 cm (4 in) de alto** | 144 | 120 |
| **Capacidad de muestras** | | |
| **Cajas de 5 cm (2 in) de alto** | 33.600 | 24.000 |
| **Dimensiones (An × Pr × Al)[1)2)3)]** | 80 × 86,7 × 195 cm | 80 × 85,2 × 193,0 cm |
| **Dimensiones internas (An × Pr × Al)** | 64 × 61,5 × 136.5 cm | 55 × 57,5 × 126,5 cm |
| **Peso sin accesorios** | 250 kg | 262 kg |
| **Peso de envío** | 296 kg | 307 kg |
| **Tiempo de bajada de temperatura a -85 °C/-80 °C[4)]** | 5,9 h | 4,66 h |
| **Nivel de ruido** | 56 dBA | 53 dBA |
| **Potencia calorífica** | 550 W | 350 W |
| **Alimentación eléctrica** | 230 V, 50 Hz | 230 V, 50 Hz |
| **Consumo de energía congelador Eppendorf[5)]** | 13,2 kWh/día | 8,4 kWh/día |
| **Máx. consumo de energía por caja de 5 cm[5)]** | 39,3 Wh/día | 35 Wh/día |
| **Interior** | Acero inoxidable | Acero inoxidable |
| **Protección por contraseña de los valores de consigna** | sí | sí |
| **Extras** | – | – |
| **Líquido de refrigeración** | R404A / R508B | R290 / R170 |

[1)] Sistemas de backup de $CO_2$/$LN_2$ opcionales aumentan la altura por 8,65 cm/3,5 .[2)] Para tener espacio para los tiradores y bisagras, añada 80 mm a la anchura de los congeladores verticales y 110 mm a la profundidad de los congeladores horizontales.[3)] La puerta abierta añade hasta 15 cm.[4)] Congelador vacío con estantes montados, solamente congeladores verticales, bajada de temperatura desde condiciones ambientales de 20 – 22 °C.[5)] Congelador vacío con estantes montados, solamente congeladores verticales, punto de ajuste -80 °C, condiciones ambientales de 20 – 22 °C.

i Para más información, vaya a www.eppendorf.com

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.
















| Premium U410 | Innova® U360 | Innova® U101 |
|---|---|---|
| **264/271** | **264/271** | **264/271** |
| Espuma de poliuretano | Paneles de aislamiento al vacío / espuma de poliuretano | Paneles de aislamiento al vacío / espuma de poliuretano |
| Tipo A | Tipo B | Tipo B |
| 410 L | 360 L | 101 L |
| 5 | 3 | 2 |
| 5 | 3 | 2 |
| 15 | 9 | 6 |
| | | |
| 16 | 28 | 10 |
| 8 | 20 | 6 |
| | 12 | 4 |
| | | |
| 240 | 252 | 60 |
| 120 | 180 | 36 |
| 120 | 108 | 24 |
| | | |
| 24.000 | 25.200 | 6.000 |
| 80 × 85,2 × 193 cm | 67 × 86,7 × 195 cm | 90 × 56,6 × 83 cm |
| 55 × 57,5 × 126.5 cm | 44 × 61,5 × 136,5 cm | 48 × 33 × 64 cm |
| 235 kg | 230 kg | 116 kg |
| 280 kg | 266 kg | 141 kg |
| 5,3 h | 5,6 h | 3,7 h |
| 55 dB | 56 dBA | 55 dBA |
| 650 W | 445 W | 310 W |
| 230 V, 50 Hz | 230 V, 50 Hz | 230 V, 50 Hz |
| 10,8 kWh/día | 10,7 kWh/día | 7,4 kWh/día |
| 45 Wh/día | 42,5 Wh/día | 123,3 Wh/día |
| Acero inoxidable | Acero inoxidable | Acero inoxidable |
| sí | sí | sí |
| | | |
| – | – | Apilable, encaja debajo de la mesa |
| R404A / R508B | R404A / R508B | R404A / R508B |

epServices for premium performance

En la página 392 encontrará información detallada sobre los servicios para estos productos.

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

# Sample Handling







| Modelo | Innova® C760 | CryoCube® FC660h |
|---|---|---|
| Página(s) | 264/271 | 264/271 |
| Aislamiento | Paneles de aislamiento al vacío / espuma de poliuretano | Paneles de aislamiento al vacío / espuma de poliuretano |
| Espesor de pared | Tipo B | Tipo C |
| Capacidad | 760 L | 660 L |
| N.º de puertas interiores | | |
| Número de compartimentos | N/A | N/A |
| Máx. de racks por congelador | 40 | 40 |
| Capacidad de cajas por rack | | |
| Cajas de 5 cm (2 in) de alto | 14 | 13 |
| Cajas de 7,5 cm (3 in) de alto | 9 | 9 |
| Cajas de 12,5 cm (5 in) de alto | 5 | 5 |
| Capacidad de cajas por congelador | | |
| Cajas de 5 cm (2 in) de alto | 560 | 520 |
| Cajas de 7,5 cm (3 in) de alto | 360 | 360 |
| Cajas de 10 cm (4 in) de alto | 280 | 280 |
| Capacidad de muestras | | |
| Cajas de 5 cm (2 in) de alto | 56.000 | 52.000 |
| Dimensiones (An × Pr × Al)[1)2)3)] | 205 × 82,5 × 109,2 cm | 207 × 84 × 107,5 cm |
| Dimensiones internas (An × Pr × Al) | 156 × 62,5 × 78 cm | 147 × 59 × 76 cm |
| Peso sin accesorios | 285 kg | 304 kg |
| Peso de envío | 358 kg | 379 kg |
| Tiempo de bajada de temperatura a -85 °C/-80 °C[4)] | 5,8 h | 3,66 h |
| Nivel de ruido | 58 dBA | 58,3 dBA |
| Potencia calorífica | 667 W | 338 W |
| Alimentación eléctrica | 230 V, 50 Hz | 230 V, 50 Hz |
| Consumo de energía congelador Eppendorf[5)] | 16 kWh/día | 8,1 kWh/día |
| Máx. consumo de energía por caja de 5 cm[5)] | 28 Wh/día | 15,6 Wh/día |
| Interior | Acero inoxidable | Acero inoxidable |
| Protección por contraseña de los valores de consigna | sí | sí |
| Extras | Tapas interiores de 30 mm de grosor para homogeneidad de temperatura | Tapas interiores de 30 mm de grosor para una mejor homogeneidad de la temperatura |
| Líquido de refrigeración | R404A / R508B | R290 / R170 |

[1)] Sistemas de backup de $CO_2$/$LN_2$ opcionales aumentan la altura por 8,65 cm/3,5 .[2)] Para tener espacio para los tiradores y bisagras, añada 80 mm a la anchura de los congeladores verticales y 110 mm a la profundidad de los congeladores horizontales.[3)] La puerta abierta añade hasta 15 cm.[4)] Congelador vacío con estantes montados, solamente congeladores verticales, bajada de temperatura desde condiciones ambientales de 20 – 22 °C.[5)] Congelador vacío con estantes montados, solamente congeladores verticales, punto de ajuste -80 °C, condiciones ambientales de 20 – 22 °C.





| CryoCube® FC660 | Innova® C585 |
|---|---|
| 264/271 | 264/271 |
| Espuma de poliuretano | Paneles de aislamiento al vacío / espuma de poliuretano |
| Tipo A | Tipo B |
| 660 L | 585 L |
| | |
| N/A | N/A |
| 40 | 32 |
| | |
| 13 | 14 |
| 9 | 9 |
| 5 | 5 |
| | |
| 520 | 448 |
| 360 | 288 |
| 280 | 224 |
| | |
| 52.000 | 44.800 |
| 207 × 84 × 107,5 cm | 169 × 82,5 × 109,2 cm |
| 147 × 59 × 76 cm | 120 × 62,5 × 78 cm |
| 280 kg | 240 kg |
| 328 kg | 310 kg |
| 4,4 h | 4,5 h |
| 58,9 dBA | 56 dBA |
| 440 W | 567 W |
| 230 V, 50 Hz | 230 V, 50 Hz |
| 10,6 kWh/día | 13,6 kWh/día |
| 20,4 Wh/día | 30,3 Wh/día |
| Acero inoxidable | Acero inoxidable |
| sí | sí |
| Tapas interiores de 30 mm de grosor para homogeneidad de temperatura | Tapas interiores de 30 mm de grosor para homogeneidad de temperatura |
| R404A / R508B | R404A / R508B |

epServices for premium performance

En la página 392 encontrará información detallada sobre los servicios para estos productos.

i Para más información, vaya a www.eppendorf.com

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

# Ultracongeladores verticales de alta eficiencia Eppendorf

**1.** Refrigerantes naturales para una refrigeración a prueba de futuro[1)]

**2.** Orificio de liberación de vacío automático para un acceso rápido a las muestras

**3.** Tirador de puerta de diseño ergonómico para un funcionamiento suave y fácil

**4.** Control de acceso personalizado para una máxima seguridad de las muestras[2)]

**5.** Sistemas en cascada de compresor de dos etapas probados para condiciones de trabajo a largo plazo

**6.** Easy access to air filter enables regular cleaning, resulting in better performance

**7.** Ruedas pivotantes robustas para desplazar el ultracongelador con facilidad a una nueva ubicación




**8.** Los paneles de aislamiento al vacío reforzados con aislamiento de espuma de poliuretano son estándar para el almacenamiento seguro de las muestras[1)]

**9.** Interfaz de usuario intuitiva para un control sencillo de la temperatura y el ajuste, así como para la exportación de datos a través de USB[2)]

**10.** Cuerpo robusto de acero inoxidable para una alta seguridad de las muestras y una fácil limpieza

**11.** Cabezal de sonda interno situado en el centro del congelador para una medición fiable de la temperatura

**12.** Placa de seguridad bloqueable protege los interruptores de encendido/apagado y de alarma contra una desactivación por descuido

**13.** Registrador gráfico opcional para documentación en papel las 24 horas del día, los 7 días de la semana

**14.** Inversor de tensión integrado para un uso flexible con alimentación de red de 100 – 230 V[3)]

[1)] Modelos seleccionados, [2)] modelos „i" de la serie CryoCube F740, [3)] serie CryoCube F740

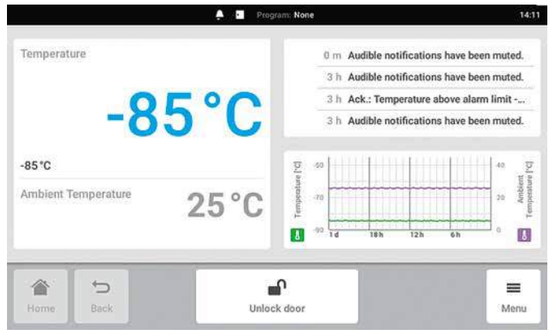



**Control completo**
¿Preocupado por la seguridad de sus muestras de alto valor dentro de su ultracongelador? Con el concepto de monitorización ULT de Eppendorf disponible en los modelos de la serie CryoCube F740 ‚i', puede comprobar el rendimiento del congelador cuando lo desee. Todos los datos de temperatura y todos los eventos se almacenan en la unidad de control del congelador. La experiencia de manejo se basa en nuestro PhysioCare Concept® combinado con extensas sesiones de pruebas de usuario.

> El almacenamiento de datos a bordo significa que no depende de dispositivos auxiliares y secundarios para realizar un seguimiento de los datos del congelador.
> Transfiera fácilmente su información a su ordenador o a su compañero de trabajo usando la función de exportación y el puerto USB montado en el frente.
> Ajuste sus valores de consigna de forma rápida y sencilla con un solo dedo, incluso con guantes.
> Vea cómodamente todos sus ajustes y datos importantes en una sola pantalla con vistas personalizables
> Seguimiento de eventos para entornos controlados
> Intercambio sencillo de datos para la documentación mediante USB
> Sistema de bloqueo electrónico para un acceso controlado y una mayor seguridad de las muestras

Ajustes de alarma adaptables a las necesidades individuales

> Dispositivos con VisioNize®-onboard: las versiones „i"
> VisioNize box para otros congeladores Eppendorf




**Visión general fácil:** Revise rápidamente sus parámetros importantes en la pantalla de inicio




> **Entrada ergonómica:** Cómodo tirador para abrir la puerta con facilidad (solamente CryoCubes)
> **Acceso controlado:** Códigos de acceso personalizados (modelos CryoCubes F740"i"), en caso necesario

**i** Para más información, vaya a www.eppendorf.com

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

# Ultracongeladores verticales de alta eficiencia Eppendorf




**Confianza en la calidad**
Eppendorf tiene una larga historia de innovación y calidad, y nuestro proceso de fabricación de congeladores no es una excepción. Cada ultracongelador de Eppendorf es inspeccionado minuciosamente para cumplir con nuestras rigurosas directrices de calidad. La inspección final dura más de 24 horas y se basa en controles manuales y visuales. Este proceso se documenta mediante un certificado individual, completado con el número de serie y suministrado como estándar para su documentación.
Como su socio experto para soluciones de almacenamiento fiables, de alta calidad y eficientes, Eppendorf diseña cada congelador con cuidado, utilizando únicamente materiales de la más alta calidad para garantizar un congelador duradero que ofrezca tranquilidad y seguridad. Los congeladores Eppendorf están diseñados para ofrecer un valor a largo plazo durante la vida útil de su propiedad.
Puede confiar sus valiosas muestras a nuestros ultracongeladores, y puede confiar en su inversión en todos los instrumentos de ingeniería fina de Eppendorf.


eppendorf
Declaration of Conformity


eppendorf
Eppendorf Certificate
Certificate of Quality

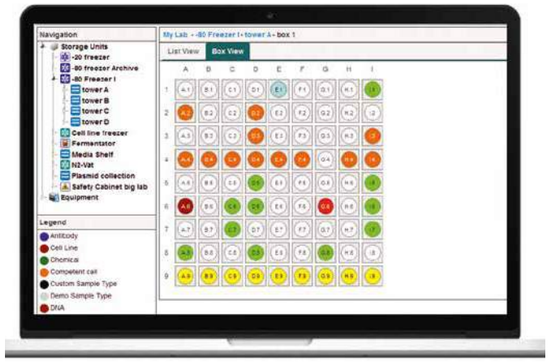
**¿Recuerda el año 2008?**
Como uno de los primeros promotores de gases verdes a -86°C, Eppendorf tiene ahora 10 años de experiencia en investigación y desarrollo, producción, logística y servicio en el campo.

**Respetuosos con el medio ambiente y energéticamente eficientes**
Los ultracongeladores consumen tradicionalmente una gran cantidad de energía, ya que mantienen las temperaturas extremadamente bajas 24 horas al día, 7 días a la semana. Con los altos costes de energía de hoy en día y el enfoque en el medio ambiente, el ahorro de energía se ha convertido en un factor aún más importante en el laboratorio. Los ultracongeladores ecológicos de Eppendorf están diseñados para ayudarle a ahorrar energía sin comprometer la seguridad de las muestras.
> Un sistema de control de compresor altamente eficiente reduce los tiempos de ciclo para reducir el consumo de energía y aumentar la vida útil del congelador.
> Bajos niveles de ruido y salida de calor para beneficiar su entorno de trabajo
> Las juntas y los materiales de aislamiento de alta calidad proporcionan el mejor control de la temperatura y una eficiencia energética
> Los refrigerantes ambientalmente seguros, libres de HCFC y CFC minimizan los gases de efecto invernadero (versiones „h“)
> Los lubricantes sintéticos de alto rendimiento, biodegradables y disponibles en el mercado, que se utilizan en los compresores, previenen la „acumulación de aceite“.
> Un único ventilador de condensador silencioso reduce el consumo de energía, en comparación con muchos congeladores que requieren dos ventiladores
> Construido con materiales reciclables en un 95-98 % (por peso)
> Cumple la directiva RAEE
> Socio de ENERGY STAR®

i Para más información, vaya a www.eppendorf.com

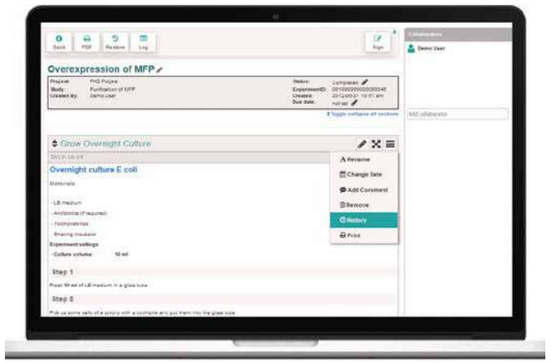
**Lleve un registro de sus muestras con eLABInventory**
eLABInventory es un software de gestión de muestras proporcionado por Bio-Itech, una empresa filial de Eppendorf. La herramienta organiza cualquier artículo en el inventario del laboratorio, incluyendo especímenes, materiales, muestras y productos químicos. Almacene las muestras en unidades de almacenamiento autoconfiguradas, como congeladores o refrigeradores.
eLABInventory es flexible y totalmente configurable para trabajar en su laboratorio.
> Totalmente configurable para adaptarse a cualquier tipo de laboratorio
> Almacena cualquier tipo de muestras, especímenes y materiales para una alta flexibilidad
> Funciona en cualquier dispositivo, suministrado vía nube o en las instalaciones
> Interfaz de usuario intuitiva que incluye navegación visual del inventario para un fácil manejo
> Etiquetado y escaneado de códigos de barras para un alto rendimiento
> Importación/exportación a otros formatos para una mayor flexibilidad de los datos
> Seguimiento y localización de la pista de auditoría
> Conforme con la norma GLP (21 CFR, parte 11) para la seguridad de la documentación

Para más información, visite www.eLabInventory.com




**Mejore su eficiencia en la documentación de la investigación y el seguimiento de los datos de investigación con eLABJournal®**
El eLABJournal Electronic Lab Notebook ofrece una solución intuitiva y flexible para documentar la investigación y hacer un seguimiento de los datos de investigación. Mejora la eficiencia al documentar, organizar, buscar y archivar los datos recopilados.
Con los complementos gratuitos de eLABJournal, puede ampliar la funcionalidad de eLABJournal hasta obtener un sistema de gestión de información de laboratorio totalmente integrado.
Diseñado por científicos para científicos
> Configure y aplique fácilmente flujos de trabajo para rutinas de laboratorio utilizando plantillas de experimentos
> Utilice protocolos como plantilla para sus experimentos y ajuste fácilmente el protocolo de acuerdo con la configuración de su experimento utilizando campos dinámicos
> Suba y vincule cualquier tipo de archivo y vincúlelo a su experimento para una documentación segura
> eLABJournal tiene varios complementos para proporcionar una integración perfecta y añadir un gran valor a su cuenta
> Para mantener sus datos seguros, alojamos nuestros productos en tres centros de datos en diferentes ubicaciones geográficas que replican y equilibran la carga de datos en tiempo real

Para más información, visite www.eLABJournal.com






Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

# Ultracongeladores Eppendorf




**¿Menos fuerza requerida?** Nuevo diseño de tirador de puerta basado en el Eppendorf PhysioCare® Concept para permitir un acceso fácil (limitado a ultracongeladores Eppendorf CryoCube verticales)




**Si tiene prisa:** El orificio de liberación de vacío automático permite un acceso rápido a las muestras (solamente las series CryoCube F570 y CryoCube F740)



**Manténgalo hermético:** Junta plana y flexible de la puerta exterior para un aislamiento óptimo



**Sondas o backups externos:** Dos puertos de acceso en la esquina superior
**Limpieza fácil:** Cámara interior de acero inoxidable



**Doble seguridad:** Juntas en la puerta exterior, así como en la puerta interior (serie CryoCube F740 + serie Innova)



**Acceso fácil al filtro:** Sólo tire hacia abajo la cubierta de los modelos de la serie CryoCube F740
**Silencio:** La posición del filtro reduce el nivel de ruido de los modelos de la serie CryoCube F740



**Libertad para almacenar:** Racks de acero inoxidable para cajas de ultracongelador con un tamaño de hasta 136 × 136 mm



**Usted prefiere privacidad:** El Innova U101 – un verdadero ultracongelador en un formato compacto para debajo de la poyata



**Almacenamiento cómodo:** Las tapas interiores de 30 mm de grosor, construidas de material aislante moldeado, ayudan a mantener la temperatura estable





**Limpieza fácil:** Las puertas interiores se pueden quitar fácilmente para un buen acceso a los compartimentos durante la limpieza del ultracongelador.

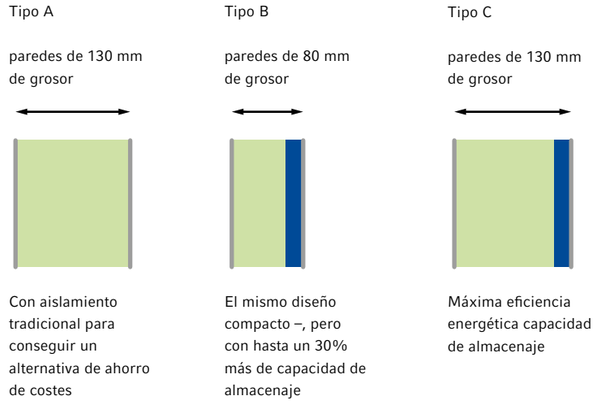


**Decida lo que necesita:** 3 compartimentos/estantes o 5 compartimentos/estantes **(**solamente la serie CryoCube F740)



**Saca el máximo provecho:** Configuración de 3 compartimentos con racks MAX que aprovechan cada espacio vacío (solamente la serie CryoCube F740)




ULT-FREEZERS

ULT-FREEZERS

i Para más información, vaya a www.eppendorf.com

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

# Ultracongeladores verticales Eppendorf

**Información para pedidos**

| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| New **CryoCube® F740h**, con interfaz LED, líquidos refrigerantes ecológicos y refrigeración por aire, 740 L, izquierda, 3 estantes, 230 V/50 Hz | F740340011 | A petición |
| New **CryoCube® F740h**, con interfaz LED, líquidos refrigerantes verdes y refrigeración por aire, 740 L, derecha, 3 estantes, 230 V/50 Hz | F740340021 | A petición |
| New **CryoCube® F740h**, con interfaz LED, líquidos refrigerantes ecológicos y refrigeración por aire, 740 L, izquierda, 5 estantes, 230 V/50 Hz | F740340031 | A petición |
| New **CryoCube® F740h**, con interfaz LED, líquidos refrigerantes ecológicos y refrigeración por aire, 740 L, derecha, 5 estantes, 230 V/50 Hz | F740340041 | A petición |
| **CryoCube® F740hi**, con interfaz touchscreen, líquidos refrigerantes ecológicos y refrigeración por aire, 740 L, izquierda, 3 estantes, 230 V/50 Hz | F740320011 | A petición |
| **CryoCube® F740hi**, con interfaz touchscreen, líquidos refrigerantes ecológicos y refrigeración por aire, 740 L, derecha, 3 estantes, 230 V/50 Hz | F740320021 | A petición |
| **CryoCube® F740hi**, con interfaz touchscreen, líquidos refrigerantes ecológicos y refrigeración por aire, 740 L, izquierda, 5 estantes, 230 V/50 Hz | F740320031 | A petición |
| **CryoCube® F740hi**, con interfaz touchscreen, líquidos refrigerantes ecológicos y refrigeración por aire, 740 L, derecha, 5 estantes, 230 V/50 Hz | F740320041 | A petición |
| **CryoCube® F740hiw**, con interfaz touchscreen, líquidos refrigerantes ecológicos y refrigeración por agua, 740 L, izquierda, 3 estantes, 230 V/50 Hz | F740320111 | A petición |
| **CryoCube® F740hiw**, con interfaz touchscreen, líquidos refrigerantes ecológicos y refrigeración por agua, 740 L, izquierda, 5 estantes, 230 V/50 Hz | F740320131 | A petición |
| **CryoCube® F570h**, 570 L, con interfaz LED, líquidos refrigerantes ecológicos y refrigeración por aire, 5 estantes, 230 V/50 Hz | F570320001 | A petición |
| **CryoCube® F570hw**, 570 L, con interfaz LED, líquidos refrigerantes ecológicos y refrigeración por agua, 5 estantes, 230 V/50 Hz | F570320101 | A petición |
| **CryoCube® F570**, 570 L, con interfaz LED, líquidos refrigerantes clásicos y refrigeración por aire, 5 estantes, 230 V/50 Hz | F570300001 | A petición |
| **Sistema de back up de $CO_2$**, 230 V/50 Hz, Innova®, Green „G“ y serie CryoCube 740, („estrecho“) | U9043-0004 | A petición |
| **Sistema de back up de $LN_2$**, 230 V/50 Hz, Innova®, Green „G“ y serie CryoCube 740, („estrecho“) | U9044-0004 | A petición |
| **Sistema de back up de $CO_2$**, 230 V/50 Hz, Serie CryoCube® F570, serie CryoCube® FC660, Premium y HEF® | U9043-0008 | A petición |
| **Sistema de back up de $LN_2$**, 230 V/50 Hz, Serie CryoCube® F570, CryoCube® FC660, Premium y HEF® | U9044-0008 | A petición |

↗ Encontrará información para pedidos de otras opciones de tensión a partir de la página 450

➢ Para información sobre racks, consulte la página 274





# Ultracongeladores verticales Eppendorf

**Información para pedidos**

| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Innova® U535**, 535 L, con interfaz LED, líquidos refrigerantes clásicos y refrigeración por aire, 3 estantes, 230 V/50 Hz | U9430-0001 | A petición |
| **HEF® U410**, 410 L, con interfaz LED, líquidos refrigerantes ecológicos y refrigeración por aire, 5 estantes, 230 V/50 Hz | U9260-0008 | A petición |
| **Premium U410**, 410 L, con interfaz LED, líquidos refrigerantes clásicos y refrigeración por aire, 5 estantes, 230 V/50 Hz | U9260-0001 | A petición |
| **Innova® U360**, 360 L, con interfaz LED, líquidos refrigerantes clásicos y refrigeración por aire, 3 estantes, 230 V/50 Hz | U9425-0001 | A petición |
| **Innova® U101**, 101 L, con interfaz LED, líquidos refrigerantes clásicos y refrigeración por aire, 2 estantes, 230 V/50 Hz | U9420-0001 | A petición |
| **Sistema de back up de $CO_2$**, 230 V/50 Hz, Innova®, Green „G“ y serie CryoCube 740, („estrecho“) | U9043-0004 | A petición |
| **Sistema de back up de $LN_2$**, 230 V/50 Hz, Innova®, Green „G“ y serie CryoCube 740, („estrecho“) | U9044-0004 | A petición |
| **Sistema de back up de $CO_2$**, 230 V/50 Hz, Serie CryoCube® F570, serie CryoCube® FC660, Premium y HEF® | U9043-0008 | A petición |
| **Sistema de back up de $LN_2$**, 230 V/50 Hz, Serie CryoCube® F570, CryoCube® FC660, Premium y HEF® | U9044-0008 | A petición |
| **Estante adicional para Innova® U101**, U101 | P0625-0180 | A petición |

↗ Encontrará información para pedidos de otras opciones de tensión a partir de la página 450

➢ Para información sobre racks, consulte la página 274

# Ultracongeladores horizontales Eppendorf

**Información para pedidos**

| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Innova® C760** , 760 L, con interfaz LED, líquidos refrigerantes clásicos y refrigeración por aire, 230 V/50 Hz | U9410-0001 | A petición |
| **CryoCube® FC660**, 660 L, con interfaz LED, líquidos refrigerantes clásicos y refrigeración por aire, 230 V/50 Hz | F660300001 | A petición |
| **CryoCube® FC660h**, 660 L, con interfaz LED, líquidos refrigerantes ecológicos y refrigeración por aire, 230 V/50 Hz | F660320001 | A petición |
| **Innova® C585**, 585 L, con interfaz LED, líquidos refrigerantes clásicos y refrigeración por aire, 230 V/50 Hz | U9400-0001 | A petición |
| **Sistema de back up de $CO_2$**, 230 V/50 Hz, Innova®, Green „G“ y serie CryoCube 740, („estrecho“) | U9043-0004 | A petición |
| **Sistema de back up de $LN_2$**, 230 V/50 Hz, Innova®, Green „G“ y serie CryoCube 740, („estrecho“) | U9044-0004 | A petición |
| **Sistema de back up de $CO_2$**, 230 V/50 Hz, Serie CryoCube® F570, serie CryoCube® FC660, Premium y HEF® | U9043-0008 | A petición |
| **Sistema de back up de $LN_2$**, 230 V/50 Hz, Serie CryoCube® F570, CryoCube® FC660, Premium y HEF® | U9044-0008 | A petición |

↗ Encontrará información para pedidos de otras opciones de tensión a partir de la página 450

➢ Para información sobre racks, consulte la página 274



i Para más información, vaya a www.eppendorf.com

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

# Accesorios para congeladores



**Software eLABInventory y eLABJournal**
Consulte www.eppendorf.com para obtener información sobre los modelos de licencia de software específicos y los números de pedido correspondientes para el software eLABInventory y eLABJournal.




**VisioNize® box**
> El hardware hub fácil de instalar
> Actualice los dispositivos Eppendorf ya instalados y conéctelos a VisioNize
> La decodificación y traducción de datos permite la recopilación y gestión de datos de dispositivos en VisioNize core
> Administre más dispositivos en su flujo de trabajo existente

**Información para pedidos**

| Descripción | N.º de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **VisioNize® box**, con adaptador de alimentación eléctrica | 1006 000.009 | A petición |



**Sistemas de back up $CO_2$ y $LN_2$**
> Equipados con una batería de back up para proteger temporalmente el contenido de su ultracongelador en caso de una caída de tensión.
> Disponibles tanto en $CO_2$ líquido como en $LN_2$. El $CO_2$ líquido puede mantener temperaturas entre -50 °C y -70 °C, mientras que el $LN_2$ puede bajar hasta -85 °C
> Ambos sistemas se pueden instalar en fábrica junto con el pedido del ultracongelador o se pueden instalar posteriormente in situ
> Información: Los sistemas $CO_2$ y $LN_2$ no son intercambiables



**Registrador gráfico**
> Incluye un registrador gráfico, sonda RTD, llaves, papel y bolígrafos para el registrador
> Monitoriza y registra continuamente la temperatura del congelador para documentación de datos
> Está montado en la parte frontal del ultracongelador para un acceso sencillo y se puede acoplar a todos los modelos de ultracongelador
> Tipo I: Funcionamiento con batería, proporcionará un tiempo de funcionamiento mínimo de dieciocho meses
> Tipo II: Ultracongelador alimentado por batería de reserva (serie CryoCube F740)
> Puede ser instalado en fábrica con su pedido de congelador o retroadaptado in situ
> Rango de temperatura (0 a -50 °C y -50 a -100 °C) y velocidad rotatoria seleccionables
> Alarmas de temperatura alta y baja integradas, configurables por el usuario

**Sistema de backup de $CO_2$ y $LN_2$ para Innova® U101, U360, U535, U725/ -G, C585, C760, serie CryoCube® F740**

| Descripción | N.º de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Sistema de back up de $CO_2$ y $LN_2$**, 100 V/50/60 Hz | F652999005 | A petición |
| **Sistema de back up de $CO_2$**, 120 – 220 V/60 Hz, Innova® y Green „G“, („estrecho“) | U9043-0002 | A petición |
| **Sistema de back up de $CO_2$ y $LN_2$**, 100 V/50 – 60 Hz | F652999006 | A petición |
| **Sistema de back up de $LN_2$**, 120 – 220 V/60 Hz, Innova® y Green „G“, („estrecho“) | U9044-0002 | A petición |
| **Sistema de back up de $CO_2$**, 230 V/50 Hz, Innova®, Green „G“ y serie CryoCube 740, („estrecho“) | U9043-0004 | A petición |
| **Sistema de back up de $LN_2$**, 230 V/50 Hz, Innova®, Green „G“ y serie CryoCube 740, („estrecho“) | U9044-0004 | A petición |

**Sistema de backup de $CO_2$ y $LN_2$ para serie CryoCube® F570, serie FC660, Premium U410, HEF® U410**

| Descripción | N.º de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Sistema de backup de $CO_2$**, 120 – 220 V/60 Hz, Serie CryoCube® F570, serie CryoCube® FC660, Premium y HEF® | U9043-0006 | A petición |
| **Sistema de back up de $LN_2$**, 120 – 220 V/60 Hz, Serie CryoCube® F570, serie CryoCube® FFC660, Premium y HEF® | U9044-0006 | A petición |
| **Sistema de back up de $CO_2$**, 230 V/50 Hz, Serie CryoCube® F570, serie CryoCube® FC660, Premium y HEF® | U9043-0008 | A petición |
| **Sistema de back up de $LN_2$**, 230 V/50 Hz, Serie CryoCube® F570, CryoCube® FC660, Premium y HEF® | U9044-0008 | A petición |

**Información para pedidos**

| Descripción | N.º de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Registrador gráfico (tipo I)** | P0625-2100 | A petición |
| **Registrador gráfico (tipo II) (100 – 120 V)** | F652999001 | A petición |
| **Registrador gráfico (tipo II) (208 – 230 V)** | F652999002 | A petición |
| **Bolígrafos para registrador gráfico (tipo I)**, 3 pq. | K0660-0051 | A petición |
| **Bolígrafos para registrador gráfico (tipo II)**, 3 uds. | F652999004 | A petición |
| **Papel para registrador gráfico**, de 0 a -50 °C | P0625-2111 | A petición |
| **Papel para registrador gráfico**, de -50 a -100 °C | P0625-2110 | A petición |
| **Papel para registrador gráfico**, 0 a -100 °C, 60 uds. | F652999003 | A petición |

**i** Para más información, vaya a www.eppendorf.com

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

FREEZER ACCESSORIES

# Racks para ultracongeladores

**¿Cajón o acceso lateral?**
Al utilizar racks con cajones, únicamente el cajón con las respectivas cajas de interés es extraído. Todas las demás cajas permanecen en el área interior fría del ultracongelador. Los cajones Eppendorf están optimizados para un movimiento suave a -80°C para un manejo ergonómico.
Cuando se utilizan racks de acceso lateral, la mayoría de las cajas de almacenamiento deben sacarse de la zona interior fría del ultracongelador para acceder a las muestras. Los racks para congeladores horizontales se pueden equipar con varillas de bloqueo para asegurar las cajas cuando se saca la torre de racks.



**¿Acero inoxidable o aluminio?**
De forma estándar, hay dos tipos de materiales de rack disponibles.

**Acero inoxidable:**
> Estable/robusto para una larga vida útil y mayor capacidad
> Para cajas de congelador de hasta 136 mm x 136 mm para una alta flexibilidad en cuanto a cajas
> Diseño especial para condiciones de refrigeración optimizadas y una seguridad mejorada de las muestras

**Aluminio:**
> Para cajas de congelador de hasta 133 mm x 133 mm
> Aluminio anodizado no corrosivo para uso a largo plazo

**Profundidad de los racks**
En los laboratorios se utilizan dos sistemas: los racks estándar de 4 cajas de profundidad y los racks de 5 cajas de profundidad. ¿Por qué esto es de interés? En caso de una emergencia, usted querrá rescatar sus valiosas muestras. La manera más fácil es sacar todos los racks (con las muestras/cajas incluidas) y guardarlos en algún congelador de reserva. Para ser compatibles con los proveedores de ultracongeladores más comunes, los ultracongeladores de Eppendorf están diseñados para racks de 4 cajas de profundidad.

**¿3 compartimentos o 5 compartimentos?**
El ultracongelador con 3 compartimentos/estantes (p. ej., Innova U535) tiene compartimentos más altos en comparación con el ultracongelador de 5 compartimentos (p. ej., la serie CryoCube F570). Los racks de un congelador de 5 compartimentos caben en un congelador de 3 compartimentos, pero no al revés.
Para obtener la máxima capacidad de su ultracongelador, la serie CryoCube F740 (3 compartimentos) se puede equipar con racks de „3 compartimentos MAX". Estos racks sólo caben en los instrumentos de 3 compartimentos de la serie CryoCube F740.

i Para más información, vaya a www.eppendorf.com



Rack sin barra de bloqueo para ultracongelador horizontal Eppendorf



Rack con barra de bloqueo para ultracongelador horizontal Eppendorf



Rack para ultracongelador Eppendorf



Rack de acceso lateral para ultracongeladores Eppendorf

## Racks de acero inoxidable

**Información para pedidos**

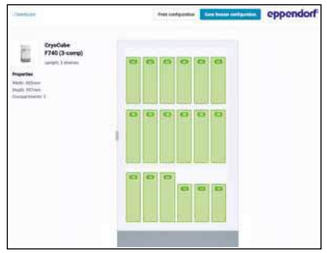
| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Rack para ultracongelador: Innova® U101** | | |
| 2 in o 53 mm, cajón, acero inoxidable | 6001 062.210 | 143,00 € |
| 2,5 in o 64 mm, cajón, acero inoxidable | 6001 062.910 | 143,00 € |
| 3 in o 76 mm, cajón, acero inoxidable | 6001 062.310 | 134,00 € |
| 4 in o 102 mm, cajón, acero inoxidable | 6001 062.410 | 122,00 € |
| 5 in o 127 mm, cajón, acero inoxidable | 6001 062.510 | 122,00 € |
| 2 in o 53 mm, cajón deslizante, acero inoxidable | 6001 061.210 | 107,00 € |
| 2,5 in o 64 mm, cajón deslizante, acero inoxidable | 6001 061.910 | 107,00 € |
| 3 in o 76 mm, cajón deslizante, acero inoxidable | 6001 061.310 | 102,00 € |
| 4 in o 102 mm, cajón deslizante, acero inoxidable | 6001 061.410 | 89,20 € |
| 5 in o 127 mm, cajón deslizante, acero inoxidable | 6001 061.510 | 102,00 € |
| **Rack para congelador: Innova® U360, U535, U725, U725-G, CryoCube® F740 series (3-compartment, Standard)** | | |
| 2 in o 53 mm, cajón, acero inoxidable | 6001 012.210 | 171,00 € |
| 2,5 in o 64 mm, cajón, acero inoxidable | 6001 012.910 | 158,00 € |
| 3 in o 76 mm, cajón, acero inoxidable | 6001 012.310 | 154,00 € |
| 4 in o 102 mm, cajón, acero inoxidable | 6001 012.410 | 143,00 € |
| 5 in o 127 mm, cajón, acero inoxidable | 6001 012.510 | 143,00 € |
| 2 in o 53 mm, cajón deslizante, acero inoxidable | 6001 011.210 | 150,00 € |
| 2.5 in o 64 mm, cajón deslizante, acero inoxidable | 6001 011.910 | 151,00 € |
| 3 in o 76 mm, cajón deslizante, acero inoxidable | 6001 011.310 | 148,00 € |
| 4 in o 102 mm, cajón deslizante, acero inoxidable | 6001 011.410 | 115,00 € |
| 5 in o 127 mm, cajón deslizante, acero inoxidable | 6001 011.510 | 115,00 € |
| DWP (53 mm), cajón deslizante, acero inoxidable | 6001 011.110 | 175,00 € |

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

# Racks para ultracongeladores

Consulte el folleto de racks para seleccionar fácilmente un rack o utilice la herramienta de configuración de racks en https://econfig.bio-itech.de




**Información para pedidos**

| Descripción | N.º de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Rack para congelador: serie Premium U410, U700, HEF® U410, CryoCube® F570 series, CryoCube® F740 (5 compartimentos, compartimento 1-4)** | | |
| 2 in o 53 mm, cajón, acero inoxidable | 6001 022.210 | 145,00 € |
| 2.5 in o 64 mm, cajón, acero inoxidable | 6001 022.910 | 143,00 € |
| 3 in o 76 mm, cajón, acero inoxidable | 6001 022.310 | 140,00 € |
| 4 in o 102 mm, cajón, acero inoxidable | 6001 022.410 | 140,00 € |
| 2 in o 53 mm, cajón deslizante, acero inoxidable | 6001 021.210 | 117,00 € |
| 2,5 in o 64 mm, cajón deslizante, acero inoxidable | 6001 021.910 | 115,00 € |
| 3 in o 76 mm, cajón deslizante, acero inoxidable | 6001 021.310 | 107,00 € |
| 4 in o 102 mm, cajón deslizante, acero inoxidable | 6001 021.410 | 108,00 € |
| DWP (53 mm), cajón deslizante, acero inoxidable | 6001 021.110 | 155,00 € |

**Información para pedidos**

| Descripción | N.º de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Rack para congelador: serie CryoCube F740 (5 compartimentos, MAX para 5to comp.)** | | |
| 2 in o 53 mm, cajón deslizante, acero inoxidable | 6001 081.210 | 163,00 € |
| 2,5 in o 64 mm, cajón deslizante, acero inoxidable | 6001 081.910 | 153,00 € |
| 3 in o 76 mm, cajón deslizante, acero inoxidable | 6001 081.310 | 143,00 € |
| 4 in o 102 mm, cajón deslizante, acero inoxidable | 6001 081.410 | 133,00 € |
| 5 in o 127 mm, cajón deslizante, acero inoxidable | 6001 081.510 | 122,00 € |
| DWP (53 mm), cajón deslizante, acero inoxidable | 6001 081.110 | 185,00 € |
| 2 in o 53 mm, cajón, acero inoxidable | 6001 082.210 | 197,00 € |
| 2,5 in o 64 mm, cajón, acero inoxidable | 6001 082.910 | 165,00 € |
| 3 in o 76 mm, cajón, acero inoxidable | 6001 082.310 | 169,00 € |
| 4 in o 102 mm, cajón, acero inoxidable | 6001 082.410 | 154,00 € |
| 5 in o 127 mm, cajón, acero inoxidable | 6001 082.510 | 149,00 € |

## Rack para congelador: serie CryoCube F740 (5 compartimentos, estándar compartimento 1 – 4)

**Información para pedidos**

| Descripción | N.º de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Rack para congelador: serie CryoCube F740 (3 compartimentos, MAX)** | | |
| 2 in o 53 mm, cajón deslizante, acero inoxidable | 6001 071.210 | 174,00 € |
| 2,5 in o 64 mm, cajón deslizante, acero inoxidable | 6001 071.910 | 151,00 € |
| 3 in o 76 mm, cajón deslizante, acero inoxidable | 6001 071.310 | 148,00 € |
| 4 in o 102 mm, cajón deslizante, acero inoxidable | 6001 071.410 | 153,00 € |
| 5 in o 127 mm, cajón deslizante, acero inoxidable | 6001 071.510 | 115,00 € |
| DWP (53 mm), cajón deslizante, acero inoxidable | 6001 071.110 | 205,00 € |
| 2 in o 53 mm, cajón, acero inoxidable | 6001 072.210 | 197,00 € |
| 2,5 in o 64 mm, cajón, acero inoxidable | 6001 072.910 | 158,00 € |
| 3 in o 76 mm, cajón, acero inoxidable | 6001 072.310 | 154,00 € |
| 4 in o 102 mm, cajón, acero inoxidable | 6001 072.410 | 176,00 € |
| 5 in o 127 mm, cajón, acero inoxidable | 6001 072.510 | 143,00 € |

## Rack para congelador: serie CryoCube F740 (3 compartimentos, estándar)

➤ consulte la página 275 en la tabla Innova

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.



## Rack para congelador: Innova® C580, C760

**Información para pedidos**

| Descripción | N.º de ped. | Precio |
|---|---|---|
| 2 in o 53 mm, cajón deslizante, acero inoxidable | 6001 040.210 | 96,50 € |
| 2,5 in o 64 mm, cajón deslizante, acero inoxidable | 6001 000.910 | 81,60 € |
| 3 in o 76 mm, cajón deslizante, acero inoxidable | 6001 000.310 | 77,50 € |
| 4 in o 102 mm, cajón deslizante, acero inoxidable | 6001 000.410 | 87,40 € |
| 5 in o 127 mm, cajón deslizante, acero inoxidable | 6001 000.510 | 96,20 € |
| DWP (53 mm), cajón deslizante, acero inoxidable | 6001 040.110 | 106,00 € |
| MTP, cajón deslizante, acero inoxidable | 6001 040.010 | 164,00 € |
| barra de bloqueo, 2 in o 53 mm, cajón deslizante, acero inoxidable | 6001 040.211 | 106,00 € |
| barra de bloqueo, 2,5 in o 64 mm, cajón deslizante, acero inoxidable | 6001 000.911 | 92,20 € |
| barra de bloqueo, 3 in o 76 mm, cajón deslizante, acero inoxidable | 6001 000.311 | 93,30 € |
| barra de bloqueo, 4 in o 102 mm, cajón deslizante, acero inoxidable | 6001 000.411 | 96,60 € |
| barra de bloqueo, DWP (53 mm), cajón deslizante, acero inoxidable | 6001 040.111 | 116,00 € |
| barra de bloqueo, MTP, cajón deslizante, acero inoxidable | 6001 040.011 | 175,00 € |

## Rack para congelador: serie CryoCube® FC660

**Información para pedidos**

| Descripción | N.º de ped. | Precio |
|---|---|---|
| 2 in o 53 mm, cajón deslizante, acero inoxidable | 6001 050.210 | 85,00 € |
| 2,5 in o 64 mm, cajón deslizante, acero inoxidable | 6001 000.910 | 81,60 € |
| 3 in o 76 mm, cajón deslizante, acero inoxidable | 6001 000.310 | 77,50 € |
| 4 in o 102 mm, cajón deslizante, acero inoxidable | 6001 000.410 | 87,40 € |
| 5 in o 127 mm, cajón deslizante, acero inoxidable | 6001 000.510 | 96,20 € |
| DWP (53 mm), cajón deslizante, acero inoxidable | 6001 050.110 | 95,30 € |
| MTP, cajón deslizante, acero inoxidable | 6001 050.010 | 161,00 € |
| barra de bloqueo, 2 in o 53 mm, cajón deslizante, acero inoxidable | 6001 050.211 | 96,20 € |
| barra de bloqueo, 2,5 in o 64 mm, cajón deslizante, acero inoxidable | 6001 000.911 | 92,20 € |
| barra de bloqueo, 3 in o 76 mm, cajón deslizante, acero inoxidable | 6001 000.311 | 93,30 € |
| barra de bloqueo, 4 in o 102 mm, cajón deslizante, acero inoxidable | 6001 000.411 | 96,60 € |
| barra de bloqueo, DWP (53 mm), cajón deslizante, acero inoxidable | 6001 050.111 | 106,00 € |
| barra de bloqueo, MTP, cajón deslizante, acero inoxidable | 6001 050.011 | 171,00 € |

## Racks de aluminio

**Información para pedidos**

| Descripción | N.º de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Rack para congelador vertical: Innova® U101** | | |
| 10 cajas por rack, 2 in o 53 mm, cajón, aluminio | K0641-3003 | 181,00 € |
| 6 cajas por rack, 3 in o 76 mm, cajón, aluminio | K0641-3004 | 140,00 € |
| 4 cajas por rack, 4 in o 102 mm, cajón, aluminio | K0641-3005 | 99,60 € |
| **Rack para ultracongelador horizontal: Innova® C585, C760, serie CryoCube® FC660** | | |
| 13 cajas por rack, 2 in o 53 mm, cajón deslizante, aluminio | K0641-1690 | 130,00 € |
| 9 cajas por rack, 3 in o 76 mm, cajón deslizante, aluminio | K0641-1700 | 124,00 € |
| 6 cajas por rack, 4 in o 102 mm, cajón deslizante, aluminio | K0641-1750 | 120,00 € |
| **Rack para congelador vertical: Innova® U360, U535, U725, U725-G, serie CryoCube® F740 (3 compartimentos)** | | |
| 28 cajas por rack, 2 in o 53 mm, cajón, aluminio | K0641-3000 | 268,00 € |
| 20 cajas por rack, 3 in o 76 mm, cajón, aluminio | K0641-3001 | 209,00 € |
| 12 cajas por rack, 4 in o 102 mm, cajón, aluminio | K0641-3002 | 148,00 € |
| **Rack para congelador vertical: U410, HEF® U410, U700, serie CryoCube® F570, serie CryoCube® F740 (5 compartimento)** | | |
| 16 cajas por rack, 2 in o 53 mm, cajón, aluminio | K0641-1900 | 159,00 € |
| **Rack para congelador vertical: U410, HEF® U410, U700, serie CryoCube® F570, serie CryoCube® F740 (5 compartimentos)** | | |
| 12 cajas por rack, 3 in o 76 mm, cajón, aluminio | K0641-1890 | 145,00 € |
| 8 cajas por rack, 4 in o 102 mm, cajón, aluminio | K0641-1880 | 130,00 € |

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

# Eppendorf Storage Boxes



**Las Eppendorf Storage Boxes: una solución de sistema completa para almacenaje de muestras**
Este concepto modular completo permite seleccionar combinaciones de cajas óptimas para las necesidades individuales de almacenaje. Las dimensiones exteriores (133 mm) son compatibles con sistemas de racks comunes para ultracongeladores y las distintas variantes de rejilla interiores ofrecen un encaje perfecto para todos los formatos de tubo típicos: tubos criogénicos, tubos de microcentrífuga, tubos cónicos de 15 y 50 mL y otros recipientes de laboratorio. El diseño compacto junto con los beneficios de aplicación, resultantes de las características de producto indicadas, ayudan a optimizar su almacenaje y al archivo de muestras.



1. La compatibilidad óptima de la tapadera y la caja permite que encajen de forma óptima durante el uso y la posibilidad de separarlas para la limpieza

2. Tapa transparente para una inspección de muestras rápia y fácil combinada con 5 áreas de escritura para un etiquetado flexible

3. El polipropileno de alta calidad garantiza una estabilidad dimensional excelente

4. Etiquetado flexible y de alto contraste en la caja de color claro

5. Referencia de muestras fiable a través de marcado alfanumérico permanente con etiquetas láser para cada posición

1. Marcas alfanuméricas permanentes de alto contraste marcadas con láser en cada ubicación para facilitar la referencia de la muestra y minimizar el riesgo de confusión de muestras.

2. Hecho de polipropileno (PP) para una alta estabilidad en aplicaciones de congelación y para una apertura y cierre suaves

3. Apto para lavavajillas para facilitar la limpieza




i Para más información, vaya a www.eppendorf.com

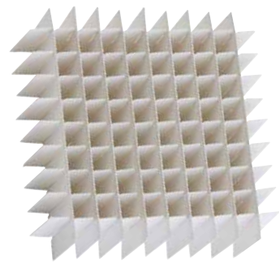
Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.

**Información para pedidos**

| Descripción | N.º de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Storage Box 10 × 10**, para 100 tubos criogénicos con rosca int., 3 uds., altura 53 mm (2 in), polipropileno, para congelar hasta -86 °C, esterilizable en autoclave, con tapa y código alfanumérico | 0030 140.508 | 24,90 € |
| **Storage Box 9 × 9**, para 81 tubos criog. con tapa de rosca de 1 – 2 mL, 3 uds., altura 53 mm (2 in), polipropileno, para congelar hasta -86 °C, esterilizable en autoclave, con tapa y código alfanumérico | 0030 140.516 | 25,70 € |
| **Storage Box 9 × 9**, para 81 tubos criog. con tapa de rosca de 3 mL, 2 uds., altura 76 mm (3 in), polipropileno, para congelar hasta -86 °C, esterilizable en autoclave, con tapa y código alfanumérico | 0030 140.540 | 17,70 € |
| **Storage Box 9 × 9**, para 81 tubos criog. con tapa de rosca de 4 – 5 mL, 2 uds., altura 102 mm (4 in), polipropileno, para congelar hasta -86 °C, esterilizable en autoclave, con tapa y código alfanumérico | 0030 140.567 | 18,20 € |
| **Storage Box 8 × 8**, para 64 tubos de 1 – 2 mL, 3 uds., altura 53 mm (2 in), polipropileno, para congelar hasta -86 °C, esterilizable en autoclave, con tapa y código alfanumérico | 0030 140.524 | 25,70 € |
| **Storage Box 5 × 5**, para 25 tubos de 5 mL, 4 uds., altura 64 mm (2,5 in), polipropileno, para congelar hasta -86 °C, esterilizable en autoclave, con tapa y código alfanumérico | 0030 140.532 | 36,20 € |
| **Storage Box 5 × 5**, para 25 tubos de 5 mL con tapa de rosca, 2 uds., altura 76 mm (3 in), polipropileno, para congelar hasta -86 °C, esterilizable en autoclave, con tapa y código alfanumérico | 0030 140.613 | 18,20 € |
| **Storage Box 5 × 5**, para 25 tubos de 15 mL, 2 uds., altura 127 mm (5 pulg.), polipropileno, para congelar hasta -86 °C, esterilizable en autoclave, con tapa y código alfanumérico | 0030 140.583 | 18,70 € |
| **Storage Box 3 × 3**, para 9 tubos de 50 mL y 4 tubos de 15 mL, 2 uds., altura 127 mm (5 pulg.), polipropileno, para congelar hasta -86 °C, esterilizable en autoclave, con tapa y código alfanumérico | 0030 140.591 | 18,70 € |



**Cajas de almacenamiento de cartón para ultracongeladores**
> Caja de cartón blanca con un revestimiento resistente al agua, diseñada para resistir temperaturas ultra bajas
> Disponible en cajas de 53 mm (2 in), 76 mm (3 in) y 102 mm (4 in) de altura
> Compatible con divisores de cajas disponibles en tamaños de 7 × 7 a 10 × 10 (los divisores se adquieren por separado)
> Dimensiones: 133 mm x 133 mm



**Divisores de cajas para ultracongeladores**
> Disponibles en configuraciones de 7 × 7, 8 × 8, 9 × 9 y 10 × 10
> Compatibles con las cajas de cartón para ultracongeladores (se adquieren por separado)

**Información para pedidos**

| Descripción | N.º de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Divisores de cajas para ultracongeladores** | | |
| 7 × 7, máx. diámetro del tubo 17,4 mm, aloja 49 tubos | D49 | 3,70 € |
| 8 × 8, máx. diámetro del tubo 15 mm, aloja 64 tubos | D64 | 3,70 € |
| 9 × 9, máx. diámetro del tubo 13 mm, aloja 81 tubos | D81 | 3,70 € |
| 10 × 10, máx. diámetro del tubo 11,8 mm, aloja 100 tubos | D100 | 3,70 € |
| **Cajas de almacenamiento de cartón para ultracongeladores**, blancas | | |
| 53 mm de alto | B50-SQ | 3,70 € |
| 76 mm de alto | B75-SQ | 4,40 € |
| 102 mm de alto | B95-SQ | 4,40 € |

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

# Cell Handling



## Eppendorf Eporator®

**Descripción**
El Eppendorf Eporator es un instrumento compacto diseñado para una electroporación rápida y controlada de bacterias, levaduras y otros microorganismos. El dispositivo se caracteriza por un manejo intuitivo y una programación de métodos estándar muy fácil. Los datos experimentales pueden exportarse y documentarse fácilmente con su puerto USB.




**Características de producto**
> Manejo de muestras más rápido: funcionamiento simple con un solo botón
> Máxima seguridad vía soporte de cubetas integrado
> Diseño compacto, ahorro de espacio
> Funcionamiento auto-explicativo guiado a través de símbolos indicadores
> Teclas rápida y libremente programables para guardar y acceder a los 2 ajustes de parámetros utilizados con mayor frecuencia
> Interfaz USB para transferencia de datos y documentación de acuerdo con las normas GLP

**Aplicaciones**
> Transformación de bacterias, levaduras o microorganismos con una eficiencia óptima de transformación de aprox. 5 ms
> Principalmente para suministrar ADN plasmídico, así como también ARN, proteínas y otras moléculas pequeñas

| Especificaciones técnicas | |
|---|---|
| **Modelo** | **Eporator** |
| **Interfaces** | USB 2.0 |
| **Dimensiones (An × Pr × Al)** | 19 × 27,5 × 12,5 cm |
| **Peso sin accesorios** | 3,2 kg |
| **Condensador** | 10 µF |
| **Forma de pulso** | Descenso exponencial |
| **Tensión de pulso** | 200 – 2500 V |
| **Resistencia** | 600 Ω |
| **Características especiales** | Circuito de protección electrónico para evitar arcos |
| **Constante de tiempo** | 5 ms, nominal |

**Información para pedidos**

| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Eppendorf Eporator®**, para bacterias y levaduras, 230 V/50 – 60 Hz | 4309 000.019 | A petición |
| **Eppendorf Cuvette Rack**, 30 posiciones para cubetas de vidrio y plástico, 2 uds. | | |
| hecho de polipropileno, posiciones numeradas, esterilizable en autoclave | 0030 119.851 | 41,70 € |

Encontrará información para pedidos de otras opciones de voltaje a partir de la página 450

epServices
for premium performance

En la página 394 encontrará información detallada sobre los servicios para estos productos.

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.





## Eppendorf TransferMan® 4r

**Descripción**
El TransferMan 4r fácil de usar posee un diseño ergonómico e innovador para satisfacer los requisitos de micromanipulación más exigentes. Las funciones inteligentes, tales como la función „Home“ automática mejorada y el almacenamiento de posición, permiten la ejecución simple y rápida incluso de las técnicas de micromanipulación más complejas. El joystick DualSpeed™ permite un movimiento preciso e intuitivo en las tres dimensiones, así como un movimiento dinámico para cubrir distancias más largas. Es ideal para la manipulación de oocitos y embriones de fase temprana, transferencia de células madre y micropartículas, y para una amplia gama de aplicaciones en la biología reproductiva no humana. Los perfiles de usuario específicos de la aplicación simplifican el flujo de trabajo individual con cuatro interfaces de aplicación predefinidas seleccionables (p.ej., para transferencia celular, inyección de ADN, etc.). La interfaz de programación libre „My app“ se puede optimizar según las necesidades individuales. El TransferMan 4r sólo está destinado a la investigación.






**Aplicaciones**
> Micromanipulación de oocitos y embriones de fase temprana
> Transferencia ES e iPS
> Transferencia nuclear
> Inyección pronuclear y citoplasmática (p. ej., CRISPR/Cas, TALEN)
> Selección de células individuales (p. ej., biopsias, recogida de células individuales)
> Posicionamiento y selección de micropartículas
> Microdisección de cromosomas, etc.
> Microinyección en organoides 3D

**Características de producto**
> Joystick DualSpeed™ único para un control de movimiento preciso e instantáneo
> La estabilidad máxima garantiza un trabajo libre de vibraciones
> Un joystick para los movimientos en los 3 ejes (X, Y, Z) y en dirección axial (X/Z)
> Ajuste de ángulo de 0° a 90°
> Operación con una sola mano para manipulación de capilares y programación de ángulos
> Límite del eje Z programable para evitar la rotura capilar
> Conexión a Eppendorf PiezoXpert® y microinyectores electrónicos FemtoJet® 4i/4x
> Se puede adaptar a todos los microscopios convencionales
> Interfaz de PC para control remoto

**Información para pedidos**

| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Eppendorf TransferMan® 4r**, micromanipulador con joystick DualSpeed™ para un control del movimiento directo y dinámico, 100 – 240 V/50 – 60 Hz | 5193 000.012 | A petición |

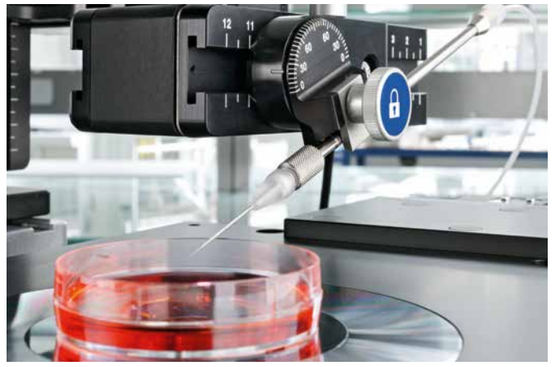
Encontrará la información de pedidos para otras opciones de tensión en la página 450

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

# Eppendorf InjectMan® 4

**Descripción**
El InjectMan 4 es ideal para la microinyección en células adherentes, organismos más pequeños y embriones en las fases tempranas del desarrollo. En combinación con el FemtoJet 4i o 4x permite una inyección rápida semiautomática. Además, el InjectMan 4 es el micromanipulador ideal para todas las aplicaciones complejas que requieren un modo de movimiento dinámico y un control directo del proceso de inyección con el botón del joystick. El movimiento de inyección axial (dirección X/Z ) ayuda a minimizar el estrés mecánico en las células adherentes durante la inyección. La velocidad de penetración rápida hace que la inyección en estructuras rígidas sea más fácil que nunca. La nueva interfaz de usuario con cuatro posibilidades de aplicación predefinidas facilita el flujo de trabajo individual (p.ej., para inyección de células adherentes, microinyección en serie en larvas de peces, etc.). La interfaz de programación libre „My app“ se puede optimizar para necesidades individuales específicas. Gracias a su precisión y estabilidad de posicionamiento excepcional, el InjectMan 4 es ideal para aplicaciones como „patch clamp“ (pinzamiento zonal de membranas). Los módulos de motor pueden desacoplarse electrónicamente para evitar el movimiento accidental de la micropipeta. El InjectMan 4 sólo está destinado a la investigación.



**Aplicaciones**
> Microinyección semiautomática en células adherentes
> Microinyección en serie en larvas de peces, óvulos de rana, embriones de insectos, etc.
> Inyección en células de plantas vivas, *C. elegans* y otros nematodos y platelmintos
> Dispensación automática de suspensiones celulares o soluciones
> Estable, posicionamiento libre de desviaciones, p.ej., para técnicas de electrofisiología

**Características de producto**
> La estabilidad máxima garantiza un trabajo sin deriva
> Acoplamiento electrónico en los microinyectores FemtoJet para inyecciones rápidas en serie semiautomáticas con máxima reproducibilidad
> Selección y programación de funciones avanzadas (p. ej., movimiento axial, inyección en un solo paso)
> Panel de manejo con forma ergonómica para un trabajo libre de fatiga
> Ajuste de ángulo fácil y preciso
> Conexión a Eppendorf PiezoXpert para una penetración piezoeléctrica a lo largo de una distancia predefinida
> Se puede adaptar a todos los microscopios convencionales
> Interfaz de PC para control remoto

**Información para pedidos**

| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Eppendorf InjectMan® 4**, micromanipulador con control del movimiento dinámico, 100 – 240 V/50 – 60 Hz | 5192 000.019 | A petición |

↗ Encontrará la información de pedidos para otras opciones de voltaje en la página 450

360° ZOOM

www.eppendorf.com/injectman4-360

i Para más información, vaya a www.eppendorf.com

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.



| Especificaciones técnicas | | |
|---|---|---|
| **Modelo** | **InjectMan 4** | **TransferMan 4r** |
| **Juego de módulos de motor** | | |
| **Máx. distancia de desplazamiento** | ≥20 mm en las direcciones X, Y, Z y X/Z | ≥20 mm en las direcciones X, Y, Z y X/Z |
| **Peso (completo)** | 2,15 kg | 2,15 kg |
| **Motor de velocidad gradual** | Módulo X, Y, Z | Módulo X, Y, Z |
| **Módulo individual (X, Y, Z)** | | |
| **Tamaño de paso** | <20 nm (resolución computacional) | <20 nm (resolución computacional) |
| **Velocidad** | 0 – 10.000 µm/s | 0 – 10.000 µm/s |
| **Adaptabilidad mecánica** | >80 mm | >80 mm |
| **Dimensiones** | 129 × 51 × 36 mm | 129 × 51 × 36 mm |
| **Peso** | 570 g | 570 g |
| **Junta giratoria** | | |
| **Sentido de giro** | -45° a +90° | -45° a +90° |
| **Intercambio de capilares** | Dirección de rotación: hacia delante | Dirección de rotación: hacia delante |
| **Reemplazo de muestras** | Dirección de rotación: hacia detrás | Dirección de rotación: hacia detrás |
| **Cabeza angular** | | |
| **Ángulo de funcionamiento** | 0° – 90° | 0° – 90° |
| **Panel de control** | | |
| **Control** | Joystick (cinética dinámica) | Joystick (cinética proporcional y dinámica) |
| **Modos de velocidad** | gruesa, fina, extra fina | gruesa, fina, extra fina |
| **Dispositivo/PC externo** | Interfaz serial SUBD9, macho | Interfaz serial SUBD9, macho |
| **Dimensiones (An x Al x Pr)** | 205 × 288 × 152 mm | 205 × 288 × 152 mm |
| **Peso** | 1,8 kg | 1,8 kg |

**Accesorios**

| | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Ayuda de posicionamiento**, paquete de 2, para el montaje y el reposicionamiento del soporte universal de capilares y el soporte de capilares 4 en TransferMan® 4r e InjectMan® 4 | 5192 072.001 | A petición |
| **Kit de piezas de recambio** | 5192 071.005 | A petición |
| **Soporte de cabezal** | 5192 073.008 | A petición |
| **Pedal para accionar inyección con FemtoJet® 4i y FemtoJet® 4x** | 5252 070.020 | A petición |
| **Cable de conexión**, para conectar TransferMan® 4r/InjectMan® 4 a FemtoJet® 4i/4x | 5192 082.007 | A petición |
| **Cable de conexión**, para conectar micromanipuladores Eppendorf a FemtoJet® y FemtoJet® express | 5181 070.015 | A petición |
| **Cable de conexión**, para conectar micromanipuladores Eppendorf a un ordenador o Eppendorf PiezoXpert® | 5181 150.094 | A petición |
| **Cable en Y FJ4**, cable en Y para conectar el FemtoJet® 4i/4x a un ordenador y un TransferMan® 4r o InjectMan® 4 | 5192 080.004 | A petición |
| **Cable en Y PX**, cable en Y para conectar el Eppendorf PiezoXpert® o un ordenador a un TransferMan® 4r o InjectMan® 4 y FemtoJet® 4i/4x | 5192 081.000 | A petición |

# Adaptadores de microscopio para sistemas de micromanipulación



**Descripción**
Los adaptadores de microscopio de Eppendorf permiten la instalación sencilla del TransferMan® 4r o InjectMan® 4 en todos los microscopios invertidos convencionales fabricados por Leica®, Nikon®, Olympus® y Zeiss®.



**Descripción**
El soporte universal se puede utilizar para el montaje de los micromanipuladores TransferMan 4 e InjectMan 4 en microscopios verticales y microscopios estereoscópicos, independientemente del trípode usado. Con su pie magnético, el soporte universal se puede fijar firmemente a cualquier base ferromagnética (placa o mesa).

Compatible con las cuatro marcas principales de microscopios

Encuentre todos los adaptadores disponibles aquí

www.eppendorf.com/microscope_adapter

**Información para pedidos**

| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Adaptador Leica® 1**, para sistemas de micromanipulación Eppendorf, para microscopios Leica® DMi8, DMI3000 B, 3000 M, 4000 B, 5000 B, 5000 M, 6000 B, DM IRB E, HC y DM IRE 2 | 5192 301.000 | A petición |
| **Adaptador Leica® 2**, para sistemas de micromanipulación Eppendorf, para microscopios Leica® DM IL LED y HC | 5192 302.007 | A petición |
| **Adaptador Nikon® 1**, para sistemas de micromanipulación Eppendorf, para microscopios Nikon® Eclipse® Diaphot 200, 300 y Eclipse® Ti-E, Ti-U, Ti-S, TE200, TE300, TE2000 | 5192 316.008 | A petición |
| **Adaptador Nikon® 2**, para sistemas de micromanipulación Eppendorf, para microscopio Nikon® Eclipse® Ts2R | 5192 317.004 | A petición |
| **Adaptador Nikon® 3**, para sistemas de micromanipulación Eppendorf, para microscopios Nikon® Eclipse Ti2-E/-A/-U | 5192 318.000 | A petición |
| **Adaptador Olympus® 1**, para sistemas de micromanipulación Eppendorf, para microscopios Olympus® IX50, IX51, IX70, IX71, IX80 e IX81 | 5192 306.002 | A petición |
| **Adaptador Olympus® 2**, para sistemas de micromanipulación Eppendorf, para microscopios de Olympus® de la serie IX3 con columna de iluminación IX3-ILL | 5192 307.009 | A petición |
| **Adaptador Olympus® 3**, para sistemas de micromanipulación Eppendorf, para microscopios de la serie Olympus® IX3 con columna de iluminación IX2-ILL30 | 5192 308.005 | A petición |
| **Adaptador Zeiss® 1**, para sistemas de micromanipulación Eppendorf, para microscopios Zeiss® Axiovert® 200, Axio Observer A1, D1, Z1 y Axio Observer 3, 5 y 7 | 5192 311.006 | A petición |
| **Adaptador Zeiss® 2**, para sistemas de micromanipulación Eppendorf, para microscopio Zeiss® Axio Vert.A1 | 5192 312.002 | A petición |
| **Soporte universal**, para el montaje de micromanipuladores Eppendorf en microscopios verticales y microscopios estereoscópicos independientemente del trípode de microscopio utilizado | 5192 325.007 | A petición |
| **Puente adaptador**, para el montaje de micromanipuladores Eppendorf en adaptadores de microscopio para TransferMan® NK 2, InjectMan® NI 2 y PatchMan NP 2 | 5192 321.001 | A petición |

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.





# Antivibration Pad

**Descripción**
Las antivibration pads han sido diseñadas específicamente para proteger eficazmente su sistema de micromanipulación contra vibraciones externas. Las almohadillas se colocan directamente debajo de los puntos de apoyo de su microscopio. Cinco formatos diferentes optimizados para rangos de peso específicos están disponibles para garantizar resultados óptimos. Una selección de almohadillas elegidas específicamente para cada microscopio asegura una protección efectiva de su muestra.

**Características de producto**
> Protege eficazmente las estaciones de trabajo de micromanipulación de las vibraciones externas
> Cinco diferentes formatos disponibles
> Se pueden combinar diferentes formatos para un ajuste óptimo





**Información para pedidos**

| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Antivibration Pad XS**, rango de peso 4,5 – 6,0 kg | 5181 301.009 | A petición |
| **Antivibration Pad S**, rango de peso 6,0 – 8,0 kg | 5181 303.001 | A petición |
| **Antivibration Pad M**, rango de peso 8,0 – 10,0 kg | 5181 305.004 | A petición |
| **Antivibration Pad L**, rango de peso 10,0 – 12,5 kg | 5181 307.007 | A petición |
| **Antivibration Pad XL**, rango de peso 12,5 – 16,5 kg | 5181 309.000 | A petición |

i Es decisivo tener en cuenta el peso total de su microscopio, incluyendo los accesorios montados, y la distribución de carga de los puntos de contacto individuales.



MICROMANIPULATION SYSTEMS

MICROMANIPULATION SYSTEMS

# Eppendorf PiezoXpert®

**Descripción**
El Eppendorf PiezoXpert se utiliza para la micromanipulación piezoeléctrica y permite una penetración sencilla en células para la posterior microinyección o micromanipulación. La perforación de la membrana celular se realiza por impulsos piezoeléctricos que se transfieren directamente al capilar sin ninguna pérdida de intensidad. La micromanipulación piezoeléctrica mejora los resultados de una gran variedad de aplicaciones, incluyendo la transferencia de células madre embrionarias o pluripotentes inducidas a blastocistos y mórulas, inyección en oocitos o cigotos de mamíferos y transferencia nuclear y/o enucleación. El Eppendorf PiezoXpert forma el sistema perfecto junto con los micromanipuladores Eppendorf y también se integra fácilmente en sistemas de micromanipulación que no son de Eppendorf. El Eppendorf PiezoXpert sólo está destinado a la investigación.




**Características de producto**
> Tratamiento rápido y sencillo de muestras gracias a un manejo intuitivo
> Ajustes de parámetros reproducibles
> Teclas de programa para guardar sus parámetros experimentales
> Accionamiento de impulsos mediante un pedal ergonómico o selectores giratorios directamente en el dispositivo
> Indicación óptica para los impulsos accionados
> Función adicional „Clean“ para una retirada simple de la contaminación en la parte exterior del capilar

**Aplicaciones**
> Transferencia de células madre embrionarias o pluripotentes inducidas en blastocistos o mórulas
> ICSI (inyección intracitoplasmática de espermatozoides) en ratones, equinos, porcinos, etc.
> Enucleación/transferencia nuclear
> Biopsia de blastómeros de embriones de ratón
> Biopsia de embriones de équidos para el Diagnóstico Genético Preimplantacional
> Inyección de ARN/ADN en oocitos fertilizados de mamíferos

| Especificaciones técnicas | |
|---|---|
| **Modelo** | **PiezoXpert** |
| **Interfaces** | USB (para el servicio técnico), RS-232 (conexión al pedal de control) |
| **Alimentación eléctrica** | 100 – 240 V, 50 – 60 Hz |
| **Máx. consumo de energía** | 18 W |
| **Dimensiones (An × Pr × Al)** | 17 × 23 × 11,5 cm |
| **Peso sin accesorios** | 2,8 kg |
| **Impulso piezoeléctrico** | |
| **Intensidad (de impulsos piezoeléctricos)** | 1 – 86 (1 – 22 ajustable en incrementos de 1, 22 – 86 ajustable en incrementos de 4) |
| **Impulso piezoeléctrico** | |
| **Número (número de impulsos piezoeléctricos)** | 1 – 10, ∞ (1 – 10 ajustable en incrementos de 1) |
| **Velocidad (frecuencia de impulsos piezoeléctricos/s)** | 1 – 40 (1 – 40 ajustable en incrementos de 1, 1 – 10: 1 Hz por incremento, 10 – 20: 2 Hz por incremento, 20 – 34: 5 Hz por incremento, 34 – 40: 25 Hz por incremento) |
| **Función de limpieza** | |
| **Intensidad (de impulsos piezoeléctricos)** | 1 – 86 (1 – 22 ajustable en incrementos de 1, 22 – 86 ajustable en incrementos de 4) |
| **Velocidad (frecuencia de impulsos piezoeléctricos/s)** | 1 – 40 (1 – 40 ajustable en incrementos de 1, 1 – 10: 1 Hz por incremento, 10 – 20: 2 Hz por incremento, 20 – 34: 5 Hz por incremento, 34 – 40: 25 Hz por incremento) |

**Información para pedidos**

| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Eppendorf PiezoXpert®**, para micromanipulación piezoeléctrica, incl. actuador 2, pedal, placa distanciadora y cabezal de sujeción 4 de tamaño 0, 100 – 240 V/50 – 60 Hz | 5194 000.016 | A petición |
| **Actuador 2**, para micromanipulación piezoeléctrica, como accesorio para el Eppendorf PiezoXpert | 5194 075.156 | A petición |
| **Juego de cabezal de sujeción 4, tamaño 0**, para microcapilares con un diámetro exterior de 1,0 a 1,1 mm | 5196 082.001 | A petición |
| **Juego de cabezal de sujeción 4, tamaño 1**, para microcapilares con un diámetro exterior de 1,2 a 1,3 mm | 5196 083.008 | A petición |
| **Juego de cabezal de sujeción 4, tamaño 2**, para microcapilares con un diámetro exterior de 1,4 a 1,5 mm | 5196 084.004 | A petición |
| **Juego de cabezal de sujeción 4, tamaño 3**, para microcapilares con un diámetro exterior de 0,7 a 0,9 mm | 5196 085.000 | A petición |
| **Adaptador de tubo**, paquete de 2, para la conexión de tubos con un diámetro exterior de 2 mm o 3 mm con el soporte de capilares y el soporte de capilares 4 | 5194 075.407 | A petición |
| **Piezo Drill Tip para ICSI de ratón**, para ICSI de ratón piezoeléctrica (sólo para uso en la investigación), ángulo de punta 25°, diámetro interior 6 µm, pestaña 6 mm, estéril, juego de 25 | 5195 000.087 | 416,00 € |
| **Piezo Drill Tip ES**, para transferencia piezoeléctrica de células ES de ratón (sólo para uso en la investigación), ángulo de punta 25°, diámetro interior 15 µm, pestaña 6 mm, estéril, juego de 25 | 5195 000.095 | 416,00 € |

Encontrará información para pedidos de otras opciones de tensión a partir de la página 450

i Para más información, vaya a www.eppendorf.com

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.

MICROINJECTORS

# CellTram® 4r Air/Oil

**Descripción**
El CellTram 4r Air y CellTram 4r Oil son microinyectores manuales aptos para un amplio rango de aplicaciones de ciencias de la vida. El CellTram 4r Air es un inyector neumático para una micromanipulación libre de aceite y retención suave de células en suspensión. Gracias a su excelente rendimiento, también es muy apropiado para la absorción e inyección de células (p. ej., de espermatozoides o células ES). En el caso de esta aplicación, su rendimiento es comparable con el de inyectores rellenos de aceite. El CellTram 4r Oil es un microinyector hidráulico relleno de aceite que proporciona un control de muestras más directo y que puede generar presiones más elevadas que un sistema de aire. Ha sido optimizado para un trabajo libre de fugas y un llenado de aceite más fácil. Ambos modelos se pueden utilizar con todos los sistemas comunes de micromanipulación, aunque desarrollan su máximo potencial con los manipuladores de Eppendorf. Los inyectores CellTram 4r Air/Oil sólo están destinados a la investigación.




**1.** Sistema no hidráulico para la manipulación e inyección de células libre de aceite (CellTram 4r Air)

**2.** La escala de posición del pistón permite ajustar el volumen del aire y las características de inyección según las necesidades individuales (CellTram 4r Air)

**3.** Sistema de llenado de aceite mejorado para un llenado rápido y sencillo (CellTram 4r Oil)

**4.** Accionamiento grueso y fino para un control de muestras preciso e intuitivo

**5.** Diseño de mando rotatorio mejorado para un manejo mejor y una limpieza más fácil

**6.** Soporte de capilares 4 con marcas para un posicionamiento más fácil

**7.** Nuevo sistema de cabezal de sujeción 4 para un cambio de capilares más simple y una mayor seguridad para el usuario

**8.** Indicadores de posición y marcas para entrada/salida para reducir el riesgo de errores de usuario

**9.** Placa base antideslizante estable

**10.** Rendimiento altamente fiable con mínimo mantenimiento

i Para más información, vaya a www.eppendorf.com



CellTram 4r Air: La escala de posición del pistón indica el estado del instrumento y permite ajustar las características de presión de acuerdo con las necesidades individuales



CellTram 4r Oil: El nuevo sistema de llenado de aceite ayuda a evitar derrames de aceite y facilita el proceso de llenado

**Aplicaciones**
> ICSI de ratón
> ICSI de mamíferos grandes (p. ej., équidos, porcinos...)
> Micromanipulación piezoeléctrica en combinación con el Eppendorf PiezoXpert®
> Transferencia de células u orgánulos (p. ej., transferencia de células ES o iPS en blastocitos o mórulas)
> Enucleación/transferencia nuclear
> Xenotransplantes
> Retirada de células (p. ej., para biopsias de cuerpos polares, blastómeros o trofectodermos)
> Microinyección y dispensación manual de soluciones acuosas

| Especificaciones técnicas | | |
|---|---|---|
| **Modelo** | **CellTram 4r Air** | **CellTram 4r Oil** |
| **Volumen de botella** | 10 mL | 1.000 µL |
| **Máx. presión** | 3.000 hPa | 20.000 hPa |
| **Mín. volumen ajustable** | < 100 nL | < 1,5 nL |
| **Generación de presión** | Sistema de cilindro/pistón, relleno de aire | Sistema de cilindro/pistón, relleno de aceite |
| **Cambio de volumen por revolución** | 60 µL/600 µL (selector giratorio fino/grueso) | 1 µL/10 µL (selector giratorio fino/grueso) |

| Información para pedidos | | |
|---|---|---|
| **Descripción** | **N.º de ped.** | **Precio** |
| **CellTram® 4r Air**, microinyector hidráulico manual, con engranajes de 1:1 y 1:10, para retención e inyección | 5196 000.013 | A petición |
| **CellTram® 4r Oil**, microinyector hidráulico manual, con engranajes de 1:1 y 1:10, para retención e inyección | 5196 000.030 | A petición |
| **Soporte de capilares 4**, para el montaje de microcapilares | 5196 081.005 | A petición |
| **Soporte de capilares 4, forma delgada**, para inyecciones en ángulo plano, para microcapilares con un diámetro exterior de 1,0 mm | 5196 062.000 | A petición |
| **Juego de llenado y limpieza**, incl. tubo de llenado, adaptador Luer-lock, 2 jeringas para CellTram 4 | 5196 088.000 | A petición |
| **Juego de cabezal de sujeción 4, tamaño 0**, para microcapilares con un diámetro exterior de 1,0 a 1,1 mm | 5196 082.001 | A petición |
| **Juego de cabezal de sujeción 4, tamaño 1**, para microcapilares con un diámetro exterior de 1,2 a 1,3 mm | 5196 083.008 | A petición |
| **Juego de cabezal de sujeción 4, tamaño 2**, para microcapilares con un diámetro exterior de 1,4 a 1,5 mm | 5196 084.004 | A petición |
| **Juego de cabezal de sujeción 4, tamaño 3**, para microcapilares con un diámetro exterior de 0,7 a 0,9 mm | 5196 085.000 | A petición |
| **Tubo de inyección aire**, marca de anillo blanco, D.I. 0,5 mm, longitud 1,3 m | 5196 061.004 | A petición |
| **Tubo de inyección aceite**, marca de anillo azul, D.I. 1,0 mm, longitud 1,3 m | 5196 089.006 | A petición |
| **Juego de juntas tóricas 4** , incl. 10 juntas tóricas grandes, 10 juntas tóricas pequeñas, 2 casquillos distanciadores, herramienta de extracción de juntas tóricas para juego de cabezal de sujeción 4 | 5196 086.007 | A petición |

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

# FemtoJet® 4i y FemtoJet® 4x

**Descripción**
Los microinyectores electrónicos Eppendorf's FemtoJet 4i y FemtoJet 4x con su menú de funcionamiento simple y su amplio espectro de funciones son ideales para inyectar volúmenes pequeños a medianos. Con un compresor integrado, el FemtoJet 4i es la herramienta de su elección para inyectar soluciones acuosas en células adherentes y células en suspensión. Si su investigación requiere la inyección de volúmenes superiores a 100 pL y/o de series largas a presiones más altas, el FemtoJet 4x con su suministro de presión externo (no incluido) administra la presión precisa y continua requerida. Ofreciendo el mismo diseño de calidad y las mismas características de compatibilidad como el FemtoJet 4i, el FemtoJet 4x es el equipo más robusto para todas aquellas aplicaciones más exigentes. El FemtoJet 4i y el FemtoJet 4x forman el sistema perfecto junto con los micromanipuladores Eppendorf, además se dejan integrar con la misma facilidad en sistemas de micromanipulación de otros fabricantes. EppendorfLa conexión electrónica entre FemtoJet 4i o 4x y TransferMan 4r o InjectMan 4 garantiza microinyecciones simples, rápidas y reproducibles en células, simplificando su trabajo diario y acelerando su flujo de trabajo. Los inyectores FemtoJet 4i/ 4x solo están destinados a la investigación.




**Características de producto**
> Funcionamiento muy fácil y claramente dispuesto para tareas de rutina
> Rango de volúmenes de inyección de femtolitros a microlitros
> La inyección y el funcionamiento limpio se pueden activar en el dispositivo mediante el ratón incluido o la tecla de pedal opcional
> La inyección programable garantiza una alta reproducibilidad
> La conexión a TransferMan 4r, InjectMan 4 o InjectMan NI 2 permite la microinyección semiautomática
> Requiere poco espacio
> Se puede combinar con todos los sistemas de micromanipulación convencionales
> Suministro de presión independiente a través del compresor integrado (solo FemtoJet 4i)
> El suministro de presión externo garantiza la disponibilidad continua de presiones de inyección superiores - incluso con grandes volúmenes e intervalos muy cortos (solo FemtoJet 4x)

## Tratamiento suave para sus células



La reducción de traumas mecánicos en sus muestras es crítico para la obtención de resultados óptimos. El nuevo soporte de capilares 4 (forma delgada) en combinación con manipuladores Eppendorf permite la inyección con capilares rectos en ángulos inferiores a 15°. Este soporte de capilares 4 (forma delgada) se puede utilizar en combinación con el FemtoJet 4, así como con el CellTram 4r.
Esto ayuda a alcanzar unos altos índices de supervivencia en el desarrollo de embriones.



i Para más información, vaya a www.eppendorf.com

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.



# FemtoJet® 4i




**Descripción**
El microinyector electrónico FemtoJet 4i, con su sencillo manejo y su amplia gama de funciones, es ideal para inyectar volúmenes pequeños o intermedios de hasta 100 pL en células adherentes y células en suspensión para fines de investigación. El FemtoJet 4i, con su compresor integrado, forma un equipo perfecto con los micromanipuladores Eppendorf y se deja integrar con la misma facilidad en sistemas de micromanipulación de otros fabricantes. La conexión electrónica entre FemtoJet 4i y TransferMan 4r y InjectMan 4 garantiza microinyecciones simples, rápidas y reproducibles en las células.

**Aplicaciones**
> Microinyección reproducible y serial en células adherentes cuando se combina con el micromanipulador InjectMan 4 o InjectMan NI 2
> Inyección pronuclear o citoplasmática de soluciones de ARN/ADN en ovocitos fertilizados de mamíferos cuando se combina con el micromanipulador TransferMan 4r
> Especialmente adecuado para volúmenes de inyección desde femtolitros hasta 100 pL

# FemtoJet® 4x




**Descripción**
El FemtoJet 4x es la solución ideal si su investigación requiere volúmenes de inyección superiores a 100 pL y/o series más largas a presiones más altas–, lo cual se da cada vez más en aplicaciones genómicas funcionales y biología del desarrollo.
El FemtoJet 4x con su suministro de presión externo (no incluido) administra la presión precisa y continua requerida. Ofreciendo el mismo diseño de calidad y las mismas características de compatibilidad como el FemtoJet 4i, el modelo 4x es el equipo de „alto rendimiento" para todas aquellas aplicaciones más exigentes.

**Aplicaciones**
> Microinyección en pequeños organismos y embriones en estado temprano de desarrollo (p.ej., de *drosophila melanogaster* (mosca de la fruta), pez cebra, etc.)
> Especialmente apropiado para volúmenes de inyección en serie de 100 pL a 1 µL o superiores

| Typical Injection Volume | FemtoJet 4i → FemtoJet 4x |
|---|---|
| **Cell nucleus of adherent cells** | |
| **Cytoplasm of adherent cells** | |
| **Pronucleus of fertilized mouse oocytes** | |
| ***Caenorhabditis elegans*** | |
| **Fish embryos in early development phases** | |
| ***Xenopus laevis*** oocytes | |
| **Volume (liter, logarithm, measurement unit)** | $10^{-15}$ $10^{-12}$ $10^{-9}$ $10^{-6}$ |
| **Unit** | femtoliter picoliter nanoliter microliter |

FemtoJet 4i is suitable for applications that require lower volume ranges; FemtoJet 4x is better suited for applications that require higher volume ranges. Both feature the same injection time and pressure parameters.

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

# FemtoJet® 4i y FemtoJet® 4x



Tanto el FemtoJet 4i como el FemtoJet 4x se pueden combinar fácilmente para todos los tipos de micromanipuladores, formando el sistema perfecto junto con los micromanipuladores Eppendorf.

| Especificaciones técnicas | | |
|---|---|---|
| **Modelo** | **FemtoJet 4i** | **FemtoJet 4x** |
| **Dimensiones (An × Pr × Al)** | 21,3 × 20,7 × 25 cm | 21,3 × 20,7 × 25 cm |
| **Peso sin accesorios** | 5 kg | 3,5 kg |
| **Función de limpieza** | Máx. 6.000 hPa (87 psi) | Máx. 6.000 hPa (87 psi) |
| **Presión de compensación** | 5 - 6.000 hPa (87 psi); se puede ajustar en incrementos de 1 hPa | 5 - 6.000 hPa (87 psi); se puede ajustar en incrementos de 1 hPa |
| **Presión de inyección** | 5 - 6.000 hPa (87 psi); se puede ajustar en incrementos de 1 hPa | 5 - 6.000 hPa (87 psi); se puede ajustar en incrementos de 1 hPa |
| **Suministro de presión** | Compresor integrado | Suministro de presión externo (no incluido) |

**Información para pedidos**

| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **FemtoJet® 4i**, microinyector programable con suministro de presión integrado, incluido el pedal de control | 5252 000.013 | A petición |
| **FemtoJet® 4x**, microinyector programable con suministro de presión externo (no incluido), incluyendo control por pedal | 5253 000.017 | A petición |
| **Soporte de capilares 4**, para el montaje de microcapilares | 5196 081.005 | A petición |
| **Soporte de capilares 4, forma delgada**, para inyecciones en ángulo plano, para microcapilares con un diámetro exterior de 1,0 mm | 5196 062.000 | A petición |
| **Tubo de inyección**, para soporte de capilares universal y soporte de capilares 4, 2 m | 5252 070.054 | A petición |
| **Juego de juntas tóricas 4** , incl. 10 juntas tóricas grandes, 10 juntas tóricas pequeñas, 2 casquillos distanciadores, herramienta de extracción de juntas tóricas para juego de cabezal de sujeción 4 | 5196 086.007 | A petición |
| **Juego de cabezal de sujeción 4, tamaño 0**, para microcapilares con un diámetro exterior de 1,0 a 1,1 mm | 5196 082.001 | A petición |
| **Juego de cabezal de sujeción 4, tamaño 1**, para microcapilares con un diámetro exterior de 1,2 a 1,3 mm | 5196 083.008 | A petición |
| **Juego de cabezal de sujeción 4, tamaño 2**, para microcapilares con un diámetro exterior de 1,4 a 1,5 mm | 5196 084.004 | A petición |
| **Juego de cabezal de sujeción 4, tamaño 3**, para microcapilares con un diámetro exterior de 0,7 a 0,9 mm | 5196 085.000 | A petición |
| **Juego de cabezal de sujeción 4 (forma delgada)**, para soporte de capilares 4, forma delgada incl. 6 juntas tóricas y 2 casquillos distanciadores, para microcapilares con un diámetro exterior de 1,0 mm | 5196 063.007 | A petición |
| **Control manual**, para activar la función „Inyectar“ | 5252 070.011 | A petición |
| **Cable en Y FJ4**, cable en Y para conectar el FemtoJet® 4i/4x a un ordenador y un TransferMan® 4r o InjectMan® 4 | 5192 080.004 | A petición |
| **Cable en Y PX**, cable en Y para conectar el Eppendorf PiezoXpert® o un ordenador a un TransferMan® 4r o InjectMan® 4 y FemtoJet® 4i/4x | 5192 081.000 | A petición |

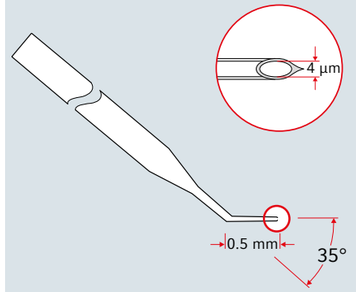
Encontrará información para pedidos de otras opciones de tensión a partir de la página 450





# Capilares de transferencia de células

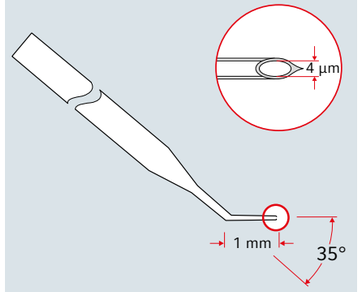
**TransferTip® RP (ICSI)**




**Aplicaciones**
> Transferencia de espermatozoides a ovocitos

**Descripción**
> Diámetro interior de 4 µm
> Ángulo de punta 35°
> Longitud de pestaña 0,5 µm
> Pestaña de punta cónica fina y rígida para una penetración óptima en la célula
> Las puntas moldeadas en caliente facilitan la penetración
> Esterilizado mediante radiación gamma validada
> No citotóxico (como lo demuestra el ensayo con embriones de ratón)

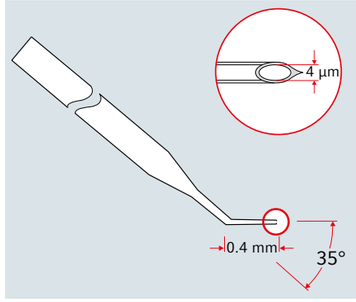
**TransferTip® R (ICSI)**




**Aplicaciones**
> Transferencia de espermatozoides a ovocitos

**Descripción**
> Diámetro interior de 4 µm
> Ángulo de punta 35°
> Longitud de pestaña 1 µm
> Pestaña de punta rígida para una penetración exitosa
> Las puntas moldeadas en caliente facilitan la penetración
> Esterilizado mediante radiación gamma validada
> No citotóxico (como lo demuestra el ensayo con embriones de ratón)
> Embalaje seguro para una protección óptima

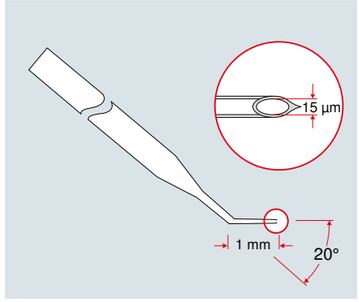
**TransferTip® F (ICSI)**




**Aplicaciones**
> Transferencia de espermatozoides a ovocitos

**Descripción**
> Diámetro interior de 4 µm
> Ángulo de punta 35°
> Longitud de pestaña 0,4 µm
> Pestaña de punta cónica fina y flexible para un mínimo trauma celular
> Las puntas moldeadas en caliente facilitan la penetración
> Esterilizado mediante radiación gamma validada
> No citotóxico (como lo demuestra el ensayo con embriones de ratón)
> Embalaje seguro para una protección óptima

**TransferTip® (ES)**

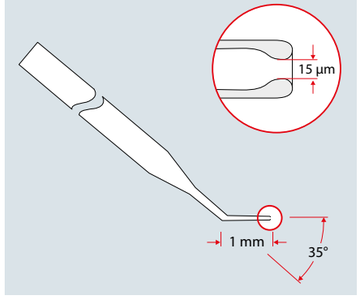



**Aplicaciones**
> Transferencia de células madre embrionarias a blastocistos o mórulas de ratón

**Descripción**
> Diámetro interior de 15 µm
> Ángulo de punta 20°
> Pestaña rígida, 1 mm de longitud
> Las puntas moldeadas en caliente facilitan la penetración
> Esterilizado mediante radiación gamma validada
> Embalaje seguro para una protección óptima

# Capilares de sujeción

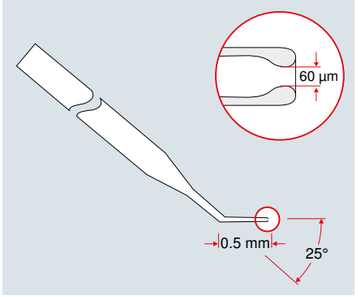
**VacuTip I**




**Aplicaciones**
> Para la retención de ovocitos, blastocistos, etc.

**Descripción**
> Diámetro interior de 15 µm
> Diámetro exterior de 100 µm
> Ángulo de punta de 35°
> Longitud de pestaña 1 mm
> Punta lisa y redondeada para una sujeción suave
> Esterilizado mediante radiación gamma validada
> No citotóxico (como lo demuestra el ensayo con embriones de ratón)
> Embalaje seguro para una protección óptima

**VacuTip II**

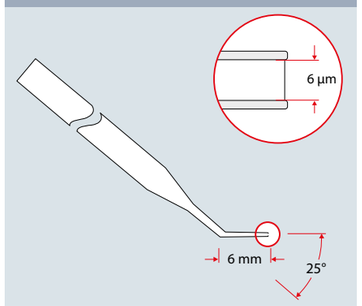



**Aplicaciones**
> Para la retención de ovocitos, blastocistos, etc.

**Descripción**
> Diámetro interior de 60 µm
> Diámetro exterior de 110 µm
> Ángulo de punta de 25°
> Longitud de pestaña 0,5 mm
> Punta lisa y redondeada para una sujeción suave
> Esterilizado mediante radiación gamma validada
> No citotóxico (como lo demuestra el ensayo con embriones de ratón)
> Embalaje seguro para una protección óptima

# Capilares para transferencia piezoeléctrica de células

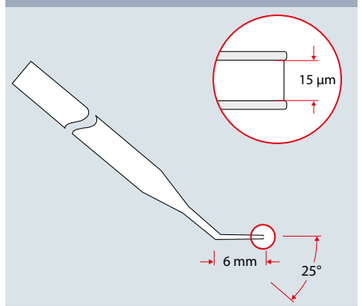
**Piezo Drill Tip para ICSI de ratón**




**Aplicaciones**
> Transferencia piezoasistida de espermatozoides a ovocitos de ratón

**Descripción**
> Diámetro interior de 6 µm
> Ángulo de punta de 25° para una transferencia óptima del pulso
> Longitud de pestaña 6 mm
> Punta roma sin pulir para una transferencia óptima de la fuerza del pulso piezoeléctrico y un trauma mínimo
> Esterilizado mediante radiación gamma validada
> Embalaje seguro para una protección óptima

**Piezo Drill Tip ES**




**Aplicaciones**
> Transferencia piezoeléctrica de células madre embrionarias a blastocistos

**Descripción**
> Diámetro interior de 15 µm
> Ángulo de punta de 25° para una transferencia de pulso óptima
> Lóngitud de pestaña de 6 mm
> Punta roma sin pulir para una transferencia óptima de la fuerza del pulso piezoeléctrico y un trauma mínimo
> Esterilizado mediante radiación gamma validada
> Embalaje seguro para una protección óptima

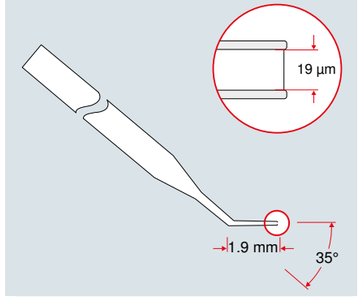


Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.



# Puntas para de biopsia

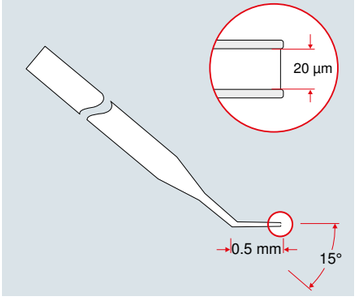
**Biopsy Tip I**




**Aplicaciones**
> Biopsia asistida por láser de células y orgánulos

**Descripción**
> Diámetro interior de 19 µm
> Ángulo de punta de 35°
> Longitud de pestaña 1,9 mm
> Punta redondeada para minimizar el trauma del oolema
> Esterilizado mediante radiación gamma validada
> No citotóxico (como lo demuestra el ensayo con embriones de ratón)
> Embalaje seguro para una protección óptima

**Biopsy Tip II**




**Aplicaciones**
> Biopsia asistida por láser de células y orgánulos

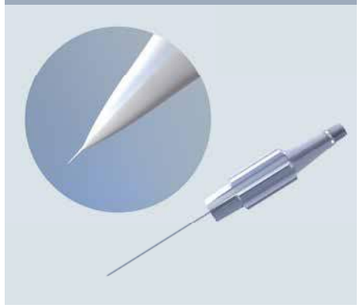
**Descripción**
> Diámetro interior de 20 µm
> Ángulo de punta de 15°
> Longitud de pestaña 0,5 mm
> Punta redondeada para minimizar el trauma del oolema
> Esterilizado mediante radiación gamma validada
> No citotóxico (como lo demuestra el ensayo con embriones de ratón)
> Embalaje seguro para una protección óptima



Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

# Capilares de microinyección

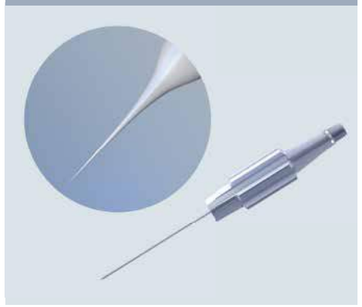
## Femtotips®



**Aplicaciones**
> Inyección en células adherentes
> Inyección cerca de la superficie en ovocitos, embriones en estadio temprano y organismos más pequeños

**Descripción**
> Diámetro interior de 0,5 µm
> Rosca interna para un montaje rápido en el soporte de capilares FemtoJet
> Estéril
> Comprobación individual al 100% de cada Femtotip por medio de un parámetro de flujo
> Embalaje de transporte seguro

## Femtotip II



**Aplicaciones**
> Inyección en células adherentes
> Inyección profunda en ovocitos de mamíferos, embriones en estadio temprano (p. ej.,pez cebra) y organismos más pequeños

**Descripción**
> Diámetro interior de 0,5 µm
> Rosca interna para un montaje rápido en el soporte de capilares FemtoJet
> Estéril
> Comprobación individual al 100% de cada Femtotip por medio de un parámetro de flujo
> Embalaje de transporte seguro



# Microloader™

## Microloader™



**Aplicaciones**
> Punta de pipeta para el relleno de Femtotips y otros microcapilares

**Descripción**
> Punta extremadamente larga, fina y flexible para el llenado de microcapilares para microinyecciones y para lugares en donde se necesita un mayor alcance
> Puntas Microloader y rack esterilizables en autoclave
> Máxima precisión y exactitud al utilizarlas con las pipetas Eppendorf de 0,5 a 10 µL (botón de pipeteo gris)



**Conozca más:**
**eppendorf.com/microcapillaries**

**Información para pedidos**

| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Microloader™**, punta para llenar Femtotips y otros microcapilares de vidrio (sólo para uso en la investigación), 0,5 – 20 µL, 100 mm, gris claro, 192 uds. (2 racks × 96 uds.) | 5242 956.003 | 86,40 € |
| **Femtotips®**, capilar de inyección (sólo para uso en la investigación), estéril, juego de 20 | 5242 952.008 | 117,00 € |
| **Femtotip II**, capilar de inyección (sólo para uso en la investigación), estéril, juego de 20 | 5242 957.000 | 117,00 € |
| **VacuTip I**, capilar de sujeción (solo para uso en investigación), ángulo de punta de 35°, diámetro interior de 15 µm, diámetro exterior de 100 µm, pestaña de 1 mm, estéril, juego de 25 | 5195 000.036 | 406,00 € |
| **VacuTip II**, capilar de sujeción (solo para uso en investigación), ángulo de punta de 25°, diámetro interior de 60 µm, diámetro exterior de 100 µm, pestaña de 0,5 mm, estéril, juego de 25 | 5195 000.044 | 416,00 € |
| **TransferTip® RP (ICSI)**, para inyección de espermatozoides con tecnología ICSI (solo para uso en la investigación), ángulo de punta 35°, diámetro interior 4 µm, pestaña 0,5 mm, estéril, juego de 25 | 5195 000.010 | 532,00 € |
| **TransferTip® F (ICSI)**, para inyección de espermatozoides con tecnología ICSI (solo para uso en la investigación), ángulo de punta 35°, diámetro interior 4 µm, pestaña 0,4 mm, estéril, juego de 25 | 5195 000.001 | 533,00 € |
| **TransferTip® R (ICSI)**, para inyección de espermatozoides con tecnología ICSI (solo para uso en la investigación), ángulo de punta 35°, diámetro interior 4 µm, pestaña 1 mm, estéril, juego de 25 | 5195 000.028 | 532,00 € |
| **Biopsy Tip I**, capilar para biopsia asistida por láser de células y orgánulos (sólo para uso en la investigación), ángulo de punta 35°, diámetro interior 19 µm, pestaña 1,9 mm, estéril, juego de 25 | 5195 000.052 | 416,00 € |
| **Biopsy Tip II**, capilar para biopsia asistida por láser de células y orgánulos (sólo para uso en la investigación), ángulo de punta 15°, diámetro interior 20 µm, pestaña 0,5 mm, estéril, juego de 25 | 5195 000.060 | 416,00 € |
| **TransferTip® (ES)**, para transferencia de células ES (sólo para uso en la investigación), ángulo de punta 20°, diámetro interior 15 µm, pestaña 1 mm, estéril, juego de 25 | 5195 000.079 | 533,00 € |
| **Piezo Drill Tip para ICSI de ratón**, para ICSI de ratón piezoeléctrica (sólo para uso en la investigación), ángulo de punta 25°, diámetro interior 6 µm, pestaña 6 mm, estéril, juego de 25 | 5195 000.087 | 416,00 € |
| **Piezo Drill Tip ES**, para transferencia piezoeléctrica de células ES de ratón (sólo para uso en la investigación), ángulo de punta 25°, diámetro interior 15 µm, pestaña 6 mm, estéril, juego de 25 | 5195 000.095 | 416,00 € |

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

# Estaciones para microinyección y micromanipulación



**Estación de trabajo para transferencia e inyección de células y técnicas relacionadas**
Configuración recomendada:
> 2 × TransferMan® 4r
> 1 × adaptador de microscopio (a especificar en el momento del pedido)
> 1 × CellTram® 4r Air
> 1 × CellTram® 4r Oil
> 1 × juego de 25 microcapilares TransferTip® (a especificar en el momento del pedido)
> 1 × juego de almohadillas antivibratorias (número y formato dependen de la configuración)

**Opcional para micromanipulación piezoeléctrica:**
> 1 × Eppendorf PiezoXpert®
> 1 × juego de 25 Piezo Drill Tips (a especificar en el momento del pedido)



**Estación para inyección pronuclear y citoplasmática de soluciones de ácido nucleico**
Configuración recomendada:
> 2 × TransferMan® 4r
> 1 × adaptador de microscopio (a especificar en el momento del pedido)
> 1 × CellTram® 4r Air
> 1 × FemtoJet® 4i o FemtoJet® 4x
> 1 × juego de 20 Femtotip II
> 2 × racks de 96 Microloader
> 1 × juego de almohadillas antivibratorias (número y formato dependen de la configuración)

**Opcional para micromanipulación piezoeléctrica:**
> 1 × Eppendorf PiezoXpert®
> En caso necesario: 1 x cable Y PX)



**Estación de trabajo para la inyección en células adherentes, células de plantas, *Drosophila, C.elegans*, etc.**
Configuración recomendada:
> 1 × InjectMan® 4
> 1 × adaptador de microscopio (a especificar en el momento del pedido)
> 1 × FemtoJet® 4i o FemtoJet® 4x
> 1 × juego de 20 Femtotips® (a especificar en el momento del pedido)
> 2 × racks de 96 Microloader
> 1 × juego de almohadillas antivibratorias (número y formato dependen de la configuración)

**Opcional para inyección en células adherentes:**
> 1 × Eppendorf Cell Imaging Dishes



**Estación para inyección en embriones de peces**
Configuración recomendada:
> 1 × InjectMan 4
> 1 × soporte universal
> 1 × FemtoJet® 4x
> 1 × juego de 20 Femtotips® (a especificar en el momento del pedido)
> 2 × racks de 96 Microloader

**Opcional para inyección piezoeléctrica:**
> 1 × Eppendorf PiezoXpert®

i Para más información, vaya a www.eppendorf.com

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

# Eppendorf Cell Culture Consumables

**Descripción**
Experimente una nueva dimensión en cultivo celular con los Eppendorf Cell Culture Consumables. Productos que satisfacen tanto sus necesidades como la de sus células, con un rendimiento celular excelente, fiabilidad, y una avanzada protección contra la contaminación.
Las tecnologías innovadoras para la activación de superficies permiten obtener una superficie tratada para cultivo tisular (tratamiento CT) con una homogeneidad excelente.
La planicidad y transparencia de todas las superficies contribuye a un rendimiento óptico que no solo facilita sus análisis de rutina, sino que ahorra tiempo durante la lectura automática.
En todos los formatos nos hemos centrado en un manejo avanzado, apilado seguro e identificación, legibilidad y seguimiento fáciles.
El nuevo concepto de embalaje ofrece una completa protección durante el transporte, una apertura sin necesidad de herramientas, un cierre fácil para un almacén seguro y limpio, y una identificación rápida del producto deseado. Las cajas y bolsas son muy compactas para un almacenaje que ocupe poco espacio. Descubra más sobre las soluciones que le ofrecemos para cultivo celular en las siguientes páginas.




www

www.eppendorf.com/ccc

**Aplicaciones**
> Expansión y cultivo de células adherentes y en suspensión en poliestireno tratado para CT o no tratado
> Aumento del rendimiento en ensayos celulares y análisis al microscopio

| **Todos los consumibles de cultivo celular** | |
|---|---|
| **Superficie** | Tratada o no tratada para cultivo tisular |
| Esterilidad/pureza | Todos los productos son estériles. La esterilidad está garantizada por irradiación de acuerdo con la norma DIN EN ISO 11137-2015 con un nivel de garantía de esterilidad (SAL) de $10^{-6}$.<br>La esterilidad es comprobada de acuerdo con la Farmacopea de Estados Unidos (USP) y la Farmacopea Europea 2.6.12. |
| **Material** | Poliestireno. La materia prima utilizada cumple con las normas USP, clase VI |
| **Certficados** | |
| Liberación de trazas de metal | Al, Pb, Cd, Ca, Cr, Cu, Mg, Mn, Ni, Hg, Zn (medido con plasma acoplado inductivamente - espectrometría de masas después de 72 h a 40°C de incubación) |
| Lixiviados | Los proveedores de materiales de Eppendorf no utilizan ni incorporan intencionadamente los siguientes agentes en los materiales para la producción:<br>> Agentes deslizantes (incluyendo oleamida, erucamida, estereamida)<br>> Biocidas (incluyendo sales de bis-(2-hidroxietil) amonio metílico dodecílico (DiHEMDA))<br>> Plastificantes (incluyendo ftalatos)<br>> Bisfenol A<br>> Látex<br>> Agentes antiestáticos<br>> Tintes metálicos<br>> Aceite mineral |

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.



**Mejore sus experimentos de cultivo celular con soluciones inteligentes**
¿Alguna vez se ha dado cuenta de que, la superficie plástica aparentemente simple de su material para cultivos celulares, puede tener un impacto significativo en el crecimiento y metabolismo de sus células? Junto con el medio nada se acerca más a sus células, especialmente por una larga duración. Por lo tanto, la composición química, incluidos todos los aditivos y la ausencia de determinados factores, es crucial. Además de soluciones inteligentes para prevenir la contaminación, simplificar el manejo y mejorar el rendimiento óptico, los consumibles para cultivos celulares de Eppendorf ofrecen una visión transparente y certificada de la calidad del material.

Para una reproducibilidad mejorada con una interferencia minimizada de sus resultados de cultivo celular.



¿Alguna vez pensó en el impacto que la composición química y la calidad del material para cultivos celulares utilizado tienen en tus células?

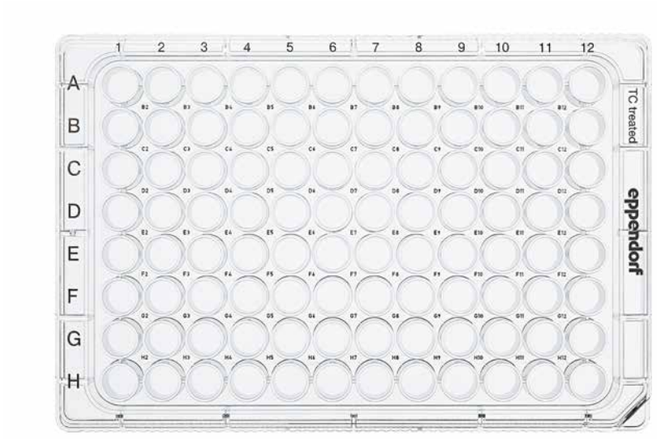
| **Todos los consumibles de cultivo celular** | |
|---|---|
| Prueba de citotoxicidad | Comprobado en un ensayo basado en células para citotoxicidad in vitro según la norma ISO 10993-5 por un laboratorio externo |
| Descarga de certificados | www.eppendorf.com > Cell Culture Consumables > Certificates |
| **Certficados específicos del lote** | |
| Esterilidad | SAL $10^{-6}$ |
| Ausencia de | > Pirógenos<br>> RNasa y DNasa<br>> ADN |
| Rendimiento del tratamiento para cultivo tisular | Adhesión celular y crecimiento celular comprobados |
| Condiciones de producción | El sistema de gestión de calidad está certificado según las normas ISO 9001, 13485 y 14001<br>Todos los consumibles de cultivo celular de Eppendorf se producen en un entorno controlado de sala limpia de clase 7 de acuerdo con las normas ISO 14644-1 y EG-GMP Class |
| Descarga de certificados | www.eppendorf.com > Cell Culture Consumables > Certificates |
| **Temperatura de funcionamiento** | -86 °C a 60 °C |
| **Almacenamiento antes del uso** | Almacenar en seco y a Ta. Proteger de la luz solar y de los rayos UV |

# Eppendorf Cell Culture Plates

**Descripción**
Mantenga sus células calientes fuera de la incubadora, evite el efecto de borde y use más pocillos.

Las placas de cultivo celular de Eppendorf están diseñadas para la expansión de números de células más pequeños y para ensayos basados en células.

El diseño del pocillo en forma de chimenea evita el crecimiento no homogéneo de células en la franja exterior de pocillos, lo que reduce los costes y aumenta la eficiencia.Si es necesario dejar las células fuera del incubador durante más tiempo, el llenado de los espacios entre los pocillos de toda la placa mantendrá la temperatura estable y prevendrá cambios de temperatura no deseados. Hemos optimizado el rendimiento óptico mediante una mejora de la planicidad y transparencia del material y la reducción del menisco del líquido para facilitar tanto la lectura manual como la automatizada.




**Características de producto**
> Evite el efecto de borde y utilice un 38% más de pocillos rellenando con líquido el foso que rodea los pocillos exteriores.
> Nivele los cambios de temperatura de pocillo a pocillo fuera de la incubadora mediante un diseño de pocillo en forma de chimenea que permite llenar los espacios entre los pocillos.
> Apilado robusto gracias a los bordes pronunciados en la tapa de las placas y un excelente encaje de las bases sobre las tapas cuando se apilan
> Contacto con la superficie minimizado y riesgo de contaminación reducido por las espitas de la tapa debajo de la placa
> Identificación de pocillos rápida y sencilla gracias a la identificación de alto contraste de pocillos individuales y al etiquetado alfanumérico OptiTrack
> La tapa y la base de la placa se pueden diferenciar fácilmente debido a la ondulación pronunciada y a la anchura de la base
> Transferencia de gas y temperatura optimizada al incubar en pilas gracias a unos orificios de ventilación pronunciados
> Rendimiento microscópico optimizado gracias a una planicidad mejorada, la reducción del menisco y la transparencia del material

**Placas**

| | 6 pocillos | 12 pocillos | 24 pocillos | 48 pocillos | 96 pocillos |
|---|---|---|---|---|---|
| **Volumen total teórico** | 16,0 mL | 6,8 mL | 3,6 mL | 1,5 mL | 0,4 mL |
| **Volumen de trabajo** | 35 – mL | 12 – mL | 0,51 – mL | 0,3 – 0,5 mL | 0,1 – 0,2 mL |
| **Área de crecimiento/ pocillo[1)]** | 940,3 $mm^2$ | 391,1 $mm^2$ | 208,9 $mm^2$ | 85,6 $mm^2$ | 37,0 $mm^2$ |
| **Diámetro del pocillo** | 34,6 mm | 22,4 mm | 16,2 mm | 10,4 mm | 6,8 mm |
| **L × An × Al** | 127,8 × 85,5 × 20,0 mm | 127,8 × 85,5 × 20,0 mm | 127,8 × 85,5 × 20,0 mm | 127,8 × 85,5 × 20,0 mm | 127,8 × 85,5 × 14,4 mm |
| **Altura con tapa** | 23,2 mm | 23,2 mm | 23,2 mm | 23,2 mm | 17,6 mm |
| **Dimensiones** | En conformidad con ANSI/SBS I | En conformidad con ANSI/SBS I | En conformidad con ANSI/SBS I | En conformidad con ANSI/SBS I | En conformidad con ANSI/SBS I a V |
| **Centrifugación** | Se pueden centrifugar hasta 2.500 x g. Estando apiladas (hasta 5 en caso de placas de 96 pocillos y hasta 4 para todos los demás formatos) se pueden centrifugar a una FCR de hasta 300 x g. | | | | |

[1)] Para la siembra de células, tenga en cuenta el área de crecimiento para un crecimiento celular óptimo.



Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.



# Eppendorf Cell Culture Plates

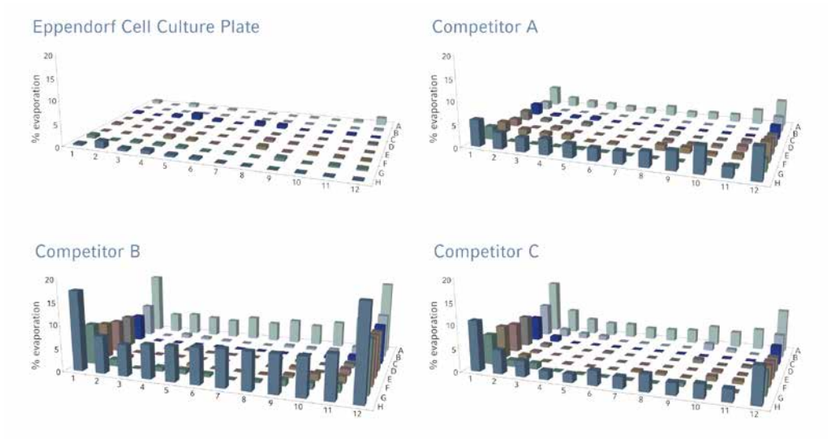
**Mejore la reproducibilidad y utilice hasta un 38% más de pocillos**
La evaporación del medio de cultivo celular juega un papel crítico en ensayos celulares basados en múltiples pocillos porque puede deteriorar el rendimiento del ensayo.. Como la evaporación afecta principalmente los pocillos periféricos de una placa, este fenómeno es denominado efecto de borde. Con la placa de cultivo celular Eppendorf de 96 pocillos, la evaporación en los pocillos se puede reducir a un mínimo. La placa ofrece dos opciones para aislar los pocillos. Un foso alrededor de los pocillos que se encuentran en el borde y el completo diseño de chimenea de los pocillos interiores permiten llenar completamente el espacio entre los pocillos con líquido. Esto resulta en una distribución más homogénea de la temperatura y humedad en toda la placa, reduciendo el efecto de borde.




El llenado del foso circundante previene el efecto de borde y aumenta la utilizabilidad de los pocillos hasta en un 38%




El llenado completo del espacio entre los pocillos permite un aislamiento adicional de los 96 pocillos. Esto no solamente previene el efecto de borde, sino también variaciones de temperatura de pocillo a pocillo fuera del incubador



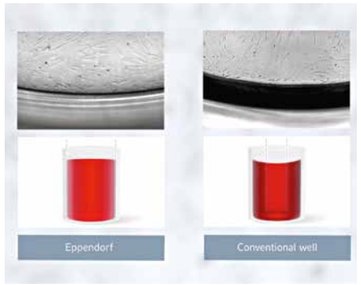

**Comparación de la evaporación en diferentes placas de 96 pocillos**
Una comparación de diferentes placas de cultivo celular de 96 pocillos muestra que, llenando el foso exterior de la placa de cultivo celular Eppendorf, se obtiene una consistencia de pocillo a pocillo superior en el crecimiento celular en la placa de cultivo celular Eppendorf. De este modo, se puede minimizar el fenómeno del efecto de borde, lo que conduce a un rendimiento reproducible en ensayos celulares.Para más información, véanse las notas de aplicación 326 y 384.



Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

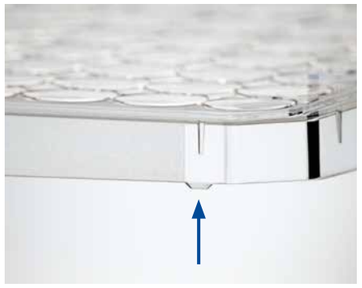
# Eppendorf Cell Culture Plates

## Vea más células, mejore los ensayos



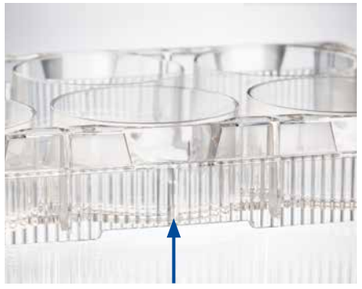

El tratamiento desigual de la superficie para cultivo tisular durante la producción de tubos conduce a la formación de meniscos. Esto causa una interferencia óptica que resulta en la formación de sombras en el borde del pocillo.Aquí se impide la observación del área de crecimiento y clones valiosos se pierden en el análisis. Un tratamiento de superficie especializado para las placas de cultivo celular de Epppendorf evita este efecto.

## Coloque sus tapas de forma segura y deje sus manos libres



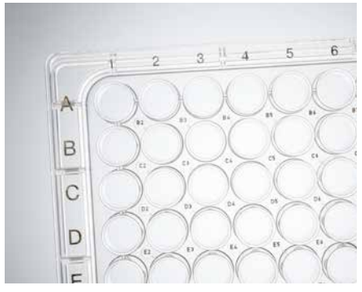
¿Qué hace con sus tapas cuando abre las placas para pipetear? ¿Tenerlas en una mano y complicar el manejo?¿O las pone en la mesa y se arriesga a contaminarlas? No tiene que elegir:Con las placas de cultivo celular de Eppendorf usted libera sus manos y reduce el riesgo de contaminación.

## Reproducibilidad en pilas



¿Ha visto alguna vez una variación del crecimiento celular en diferentes placas de la misma pila? La razón es a menudo una heterogeneidad de temperatura causada por el flujo de aire deficiente entre las placas.Unos orificios de ventilación aseguran un flujo de aire adecuado y evitan la formación de vacío para mejorar la seguridad de manejo fuera de la incubadora.

## Identifique sus pocillos de forma rápida, fácil y segura




¿Alguna vez se ha preguntado por qué el etiquetado de pocillos individuales o alfanuméricos en algunas placas de cultivo celular es transparente sobre un fondo transparente? Este detalle aparentemente pequeño puede resultar en errores de pipeteo, en una contaminación cruzada y en una pérdida de muestras que a la larga cuesta mucho tiempo. La matriz OptiTrack® de alto contraste tratada con láser y el etiquetado individual de identificación de pocillos garantizan una identificación fácil, rápida y segura - sin tinta.

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.



# Eppendorf Cell Culture Dishes

**Descripción**
Siempre que necesite acceso directo a sus células, las placas Petri son el formato ideal. Las placas Petri para cultivo celular de Eppendorf han sido diseñadas poniendo el foco en la mejora del manejo y apilado para alcanzar un nuevo nivel de seguridad y facilidad de uso. Todo comienza con el embalaje: este diseño innovador se puede abrir sin ayuda de herramientas y resellar sin necesidad de una cinta adhesiva. Las bolsas son retráctiles para ahorrar espacio y almacenar de forma segura las placas Petri no utilizadas. Con las placas Petri de Eppendorf, un anillo de manipulación ondulado proporciona seguridad en la manipulación durante el transporte y la ampliación de las células. Un anillo SplashProtect™ dentro de la tapa de la placa Petri evita los derrames y atrapa el fluido si se produce condensación. En combinación con el apilado extraordinariamente robusto, nuestras placas Petri para cultivo celular son inigualables en cuanto a facilidad de transporte y manejo, seguridad y conveniencia.




**Características de producto**
> Seguridad de manejo inigualable durante el transporte y al trabajar gracias al anillo de manejo ondulado
> El anillo SplashProtect™ dentro de la tapa de la placa Petri atrapa el líquido y evita derrames durante el transporte o la incubación.
> Bordes pronunciados en la tapa de la placa Petri y un encaje exacto del fondo sobre la tapa de la siguiente placa apilada garantizan un apilado robusto y seguro
> La fácil diferenciación de la tapa y la base de la placa Petri previene una retirada no intencionada de la tapa
> El embalaje combina una apertura sin necesidad de herramientas, lado superior y lateral resellable para un cierre sin necesidad de cinta adhesiva, y una solución fácil para reducir el tamaño del paquete y ahorrar espacio de almacenaje
> SAL $10^{-6}$
> Certificados para lixiviados, trazas de metal, citotoxicidad, etc. disponibles

| Placas Petri | | | |
|---|---|---|---|
| | **35 mm** | **60 mm** | **100 mm** |
| **Volumen total teórico** | 8,1 mL | 26,6 mL | 99,2 mL |
| **Volumen de trabajo** | 2,0 – 3,0 mL | 3,0 – 5,0 mL | 8,0 – 10,0 mL |
| **Área de crecimiento** | 9,5 $cm^2$ | 21,9 $cm^2$ | 56,8 $cm^2$ |
| **Diámetro x altura** | 36,7 × 10,8 mm | 59,7 × 14,0 mm | 93,8 × 19,4 mm |
| **Altura con tapa** | 12,5 mm | 15,7 mm | 21,3 mm |
| **Centrifugación** | No se pueden centrifugar. | | |



Manejo seguro gracias al anillo de manejo corrugado



El anillo SplashProtect™ en el interior de la tapa atrapa el líquido y evita derrames durante el transporte o la incubación




Un cierre fácil y sin cinta es posible gracias al clip de cierre incluido en el paquete

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es


CELL CULTURE CONSUMABLES

# Eppendorf Cell Culture Flasks

**Descripción**
Los frascos son los recipientes preferidos en los cultivos a largo plazo o expansión de un gran número de células, ya que ofrecen la mejor protección frente a la contaminación. La protección incomparable de sus células frente a contaminantes ha sido uno de los requisitos clave al desarrollar los Eppendorf Cell Culture Flasks. Una nueva tecnología de filtro de aire altamente eficiente combina una protección excelente con un intercambio de gases fiable. Una prueba de estanqueidad para cada frasco de la línea garantiza frascos sin fugas para una seguridad máxima en el flujo de trabajo. La forma única ConvexAccess™ del cuello facilita el acceso al área de crecimiento y hace que la siembra de células y el intercambio de medios sean mucho más cómodos, seguros y fiables.



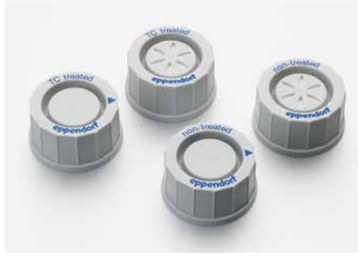

**Características de producto**
> Geometría ConvexAccess™ para un acceso fácil al cultivo y un tratamiento más fácil y seguro de las células
> Intercambio de gas optimizado y protección frente a la contaminación gracias a una tecnología de filtro de aire de alta eficiencia
> Posición de bloqueo definida en tapones herméticos para prevenir un cierre no deseado
> El tapón anti-rodamiento con bordes planos facilita los pasos de cultivo en donde el tapón se tiene que poner a un lado
> Control en línea al 100 % para frascos sin fugas y máxima seguridad
> Identificación directa de superficie en el frasco y el tapón
> SAL $10^{-6}$
> Certificados para lixiviados, trazas de metal, citotoxicidad, etc. disponibles

| Frascos | | | |
|---|---|---|---|
| | **T-25** | **T-75** | **T-175** |
| **Volumen total teórico** | 83,6 mL | 279,8 mL | 662,1 mL |
| **Volumen de trabajo** | 3,0 – 7,0 mL | 8,0 – 20,0 mL | 20,0 – 30,0 mL |
| **Área de crecimiento** | 26,9 $cm^2$ | 77,9 $cm^2$ | 179,5 $cm^2$ |
| **L × An × Al** | 99,0 × 56,0 × 37,0 mm | 163,0 × 82,0 × 46,6 mm | 230,0 × 122,0 × 48,0 mm |
| **Centrifugación** | Se pueden centrifugar con los adaptadores adecuados; consulte las instrucciones del fabricante. | | |



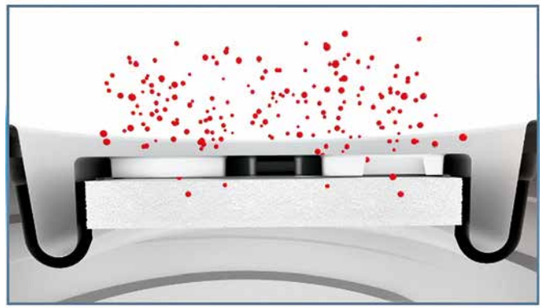
Cuello ConvexAccess™ para un acceso mejor y más seguro a la superficie de crecimiento



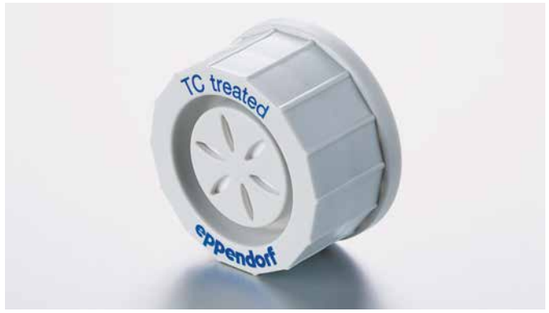



Diversos tapones de filtro y de sellado con superficie de etiquetado transparente disponibles

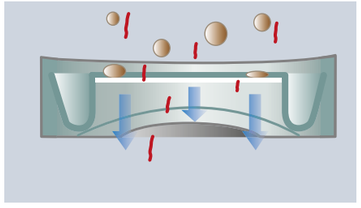
**Proteja sus células de la contaminación con la nueva tecnología de filtros**
Los filtros de membrana, conocidos por garantizar una protección contra la contaminación y un intercambio óptimo de gases, eran hasta la fecha el estado actual de la técnica. Eppendorf reinventó la tecnología de filtros para frascos de cultivo celular para un estándar de seguridad mayor y una mejor protección contra la contaminación.



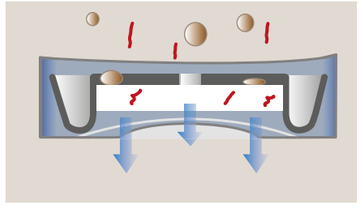
**Nueva tecnología de filtro de volumen**
En lugar de utilizar filtros de membrana delgada, los tapones de filtro de Eppendorf están equipados con un filtro de volumen de alta eficiencia reinventado que proporciona un intercambio fiable de gases y una mejor protección contra las partículas suspendidas en el aire (lea más en nuestro Informe 024).

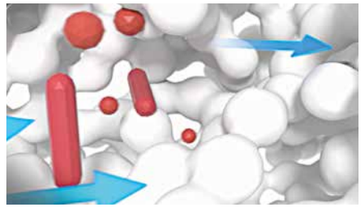



**Simplemente coloque sus tapones a un lado**
¿Cómo coloca sus tapones debajo del armario de bioseguridad? ¿Arriba o abajo? ¿Qué tal si los coloca a un lado para una prevención óptima de la contaminación?



**Filtro de membrana estándar**
Filtro de membrana con un tamaño de poros definido y constante. Las partículas más pequeñas que este tamaño (p. ej., micoplasma) pueden pasar a través del filtro





**Tecnología de filtro de volumen Eppendorf**
La disposición laberíntica de los poros del filtro en varios tamaños combinados con un mayor espesor del filtro permiten una mayor eficiencia en la retención de contaminantes, como bacterias, virus o micoplasma, y por lo tanto, en la prevención de la contaminación.

**¿Cómo prevenir la contaminación en su laboratorio de cultivo celular?**

www.eppendorf.com/ccflasks-video2

**Descarga de la documentación técnica: Manejo de células mejorado y protección contra la contaminación**

www.eppendorf.com/whitepaper024

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

# Eppendorf Cell Culture Consumables

**Información para pedidos**

| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Eppendorf Cell Culture Plates, 6-Well**, estéril, libre de pirógenos, RNasas, DNasas y de ADN humano y bacteriano. No citotóxico | | |
| con tratamiento CT, 5 mL, 60 placas, embalaje individual | 0030 720.113 | A petición |
| sin tratamiento, 5 mL, 60 placas, embalaje individual | 0030 720.016 | A petición |
| con tratamiento CT, 5 mL, 100 placas (10 bolsas × 10 placas) | 0030 720.130 | A petición |
| **Eppendorf Cell Culture Plates, 12-Well**, estéril, libre de pirógenos, RNasas, DNasas y de ADN humano y bacteriano. No citotóxico | | |
| con tratamiento CT, 2 mL, 60 placas, embalaje individual | 0030 721.110 | A petición |
| sin tratamiento, 2 mL, 60 placas, embalaje individual | 0030 721.012 | A petición |
| **Eppendorf Cell Culture Plates, 24-Well**, estéril, libre de pirógenos, RNasas, DNasas y de ADN humano y bacteriano. No citotóxico | | |
| con tratamiento CT, 1 mL, 60 placas, embalaje individual | 0030 722.116 | A petición |
| sin tratamiento, 1 mL, 60 placas, embalaje individual | 0030 722.019 | A petición |
| **Eppendorf Cell Culture Plates, 48-Well**, estéril, libre de pirógenos, RNasas, DNasas y de ADN humano y bacteriano. No citotóxico | | |
| con tratamiento CT, 0,5 mL, 60 placas, embalaje individual | 0030 723.112 | A petición |
| sin tratamiento, 0,5 mL, 60 placas, embalaje individual | 0030 723.015 | A petición |
| **Eppendorf Cell Culture Plates, 96-Well**, estéril, libre de pirógenos, RNasas, DNasas y de ADN humano y bacteriano. No citotóxico | | |
| con tratamiento CT, 0,2 mL, 80 placas, embalaje individual | 0030 730.119 | A petición |
| sin tratamiento, 0,2 mL, 80 placas, embalaje individual | 0030 730.011 | A petición |
| con tratamiento CT, 0,2 mL, 100 placas (10 bolsas × 10 placas) | 0030 730.135 | A petición |

**Información para pedidos**

| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Eppendorf Cell Culture Dishes, 35 mm**, estéril, libre de pirógenos, RNasas, DNasas y de ADN humano y bacteriano. No citotóxico | | |
| con tratamiento CT, 3,0 mL, 300 placas Petri (30 bolsas × 10 placas Petri) | 0030 700.112 | A petición |
| sin tratamiento, 3,0 mL, 300 placas Petri (30 bolsas × 10 placas Petri) | 0030 700.015 | A petición |
| **Eppendorf Cell Culture Dishes, 60 mm**, estéril, libre de pirógenos, RNasas, DNasas y de ADN humano y bacteriano. No citotóxico | | |
| con tratamiento CT, 5,0 mL, 300 placas Petri (30 bolsas × 10 placas Petri) | 0030 701.119 | A petición |
| sin tratamiento, 5,0 mL, 300 placas Petri (30 bolsas × 10 placas Petri) | 0030 701.011 | A petición |
| **Eppendorf Cell Culture Dishes, 100 mm**, estéril, libre de pirógenos, RNasas, DNasas y de ADN humano y bacteriano. No citotóxico | | |
| con tratamiento CT, 10,0 mL, 300 placas Petri (30 bolsas × 10 placas Petri) | 0030 702.115 | A petición |
| sin tratamiento, 10,0 mL, 300 placas Petri (30 bolsas × 10 placas Petri) | 0030 702.018 | A petición |

**Información para pedidos**

| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Eppendorf Cell Culture Flasks T-25**, estéril, libre de pirógenos, RNasas, DNasas y de ADN humano y bacteriano. No citotóxico | | |
| con tapón con filtro, con tratamiento CT, 7,0 mL, 192 frascos (24 bolsas × 8 frascos) | 0030 710.126 | A petición |
| con tapón hermético, con tratamiento CT, 7,0 mL, 192 frascos (24 bolsas × 8 frascos) | 0030 710.118 | A petición |
| con tapón con filtro, sin tratamiento, 7,0 mL, 192 frascos (24 bolsas × 8 frascos) | 0030 710.029 | A petición |
| con tapón hermético, sin tratamiento, 7,0 mL, 192 frascos (24 bolsas × 8 frascos) | 0030 710.010 | A petición |
| **Eppendorf Cell Culture Flasks T-75**, estéril, libre de pirógenos, RNasas, DNasas y de ADN humano y bacteriano. No citotóxico | | |
| con tapón con filtro, con tratamiento CT, 20,0 mL, 80 frascos (16 bolsas × 5 frascos) | 0030 711.122 | A petición |
| con tratamiento CT, 20,0 mL, 80 frascos (16 bolsas × 5 frascos) | 0030 711.114 | A petición |
| con tapón con filtro, sin tratamiento, 20,0 mL, 80 frascos (16 bolsas × 5 frascos) | 0030 711.025 | A petición |
| con tapón hermético, sin tratamiento, 20,0 mL, 80 frascos (16 bolsas × 5 frascos) | 0030 711.017 | A petición |
| **Eppendorf Cell Culture Flasks T-175**, estéril, libre de pirógenos, RNasas, DNasas y de ADN humano y bacteriano. No citotóxico | | |
| con tapón con filtro, con tratamiento CT, 30,0 mL, 48 frascos (12 bolsas × 4 frascos) | 0030 712.129 | A petición |
| con tapón hermético, con tratamiento CT, 30,0 mL, 48 frascos (12 bolsas × 4 frascos) | 0030 712.110 | A petición |
| con tapón con filtro, sin tratamiento, 30,0 mL, 48 frascos (12 bolsas × 4 frascos) | 0030 712.021 | A petición |
| con tapón hermético, sin tratamiento, 30,0 mL, 48 frascos (12 bolsas × 4 frascos) | 0030 712.013 | A petición |

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.



# CCCadvanced® FN1 motifs

**Descripción**
¿Cansado de gastar el valioso tiempo de laboratorio en recubrir recipientes para su cultivo de iPSC o MSC, a veces incluso con resultados de cultivo impredecibles?¿Qué tal una superficie sintética libre de sustancias xenogénicas o incluso mejor, lista para usar para condiciones completamente definidas de su cultivo de células madre? Mejore hoy mismo sus experimentos con el nuevo material de cultivo de diseños CCCadvanced® FN1 motifs.

Obtenga una muestra, permítanos apoyarle con la transición y convénzase usted mismo.




**Características de producto**
> Superficie sintética lista para usar para una expansión y diferenciación fiables
> Optimización de la estabilidad de la temperatura durante la manipulación fuera de la incubadora con diseños sintéticos derivados de la fibronectina con configuración estérica optimizada.
> Fácil logística con una larga vida útil de 36 meses a temperatura ambiente
> Protección avanzada contra la contaminación y los cambios de temperatura fuera de la incubadora
> Guía para una fácil transición de iPSCs a la superficie de los diseños de FN1 disponible

**Aplicaciones principales**
Expansión y diferenciación de:
> Células madre (p. ej., hiPSCs, hMSCs)
> Células primarias
> Otras células eucariotas sensibles a ECM
> Cultivo celular libre de feeder
> Condiciones de cultivo restrictivas (libre de suero y de sustancias xenogénicas)



Formatos disponibles: Placas de 6/24 pocillos y frascos T-75/T-175

## Documentos sobre análisis de expansión detallados

**hiPSCs - expansión a largo plazo**
Análisis de la tasa de crecimiento, morfología y potencial de diferenciación durante 20 pases sucesivos + comparación con Corning® Matrigel®

www.eppendorf.com/appnote389

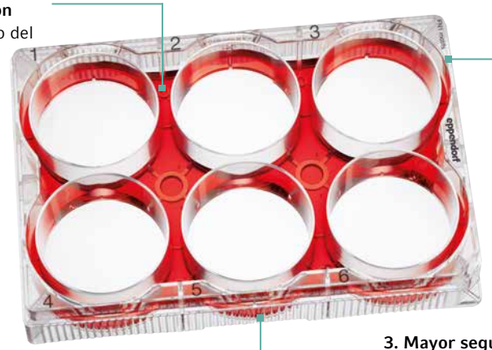
**hMSCs-BM - expansión a largo plazo**
Análisis de la tasa de crecimiento, morfología y potencial de diferenciación durante 10 pasos sucesivos + comparación con la competencia

www.eppendorf.com/appnote390

# Optimizado para proteger sus células madre

1. **Optimización de la estabilidad de la temperatura durante la manipulación fuera de la incubadora** con el llenado del espacio entre los pocillos

2. **Transporte más seguro en pilas** gracias a la ayuda de apilado en la tapa




3. **Mayor seguridad de manejo** gracias a la fácil diferenciación de la tapa y la placa

| **Materiales** | |
|---|---|
| Material | Poliestireno, cumple los requisitos de USP, clase VI |
| Sistema de gestión de calidad (QMS) | Fabricado de conformidad con los requisitos de la norma QMS (p. ej., ISO 13485) |
| Superficie | Recubierta con diseños sintéticos derivados de la fibronectina (configuración estérica optimizada para imitar las proteínas ECM) |
| Libre de sustancias xenogénicas | Fabricado con materiales libres de componentes animales y humanos |
| Compatibilidad | Compatible con una amplia gama de reactivos de disociación celular, así como con medios libres de suero y de componentes animales y humanos. Más información en www.eppendorf.com/ccc-advanced-shop bajo „Notas y documentos“ |
| **Condiciones ambientales** | |
| Temperatura de trabajo | 15 °C a 37 °C |
| Almacenamiento y vida útil | Vida útil de 36 meses desde la fecha de fabricación (almacenado en lugar seco a una temperatura de 15 °C a 30 °C) |
| **Certificados** | |
| Generales | > Lixiviados<br>> Liberación de trazas de metal<br>> Condiciones de producción<br>> Pureza y citotoxicidad |
| Específicos del lote | > Libre de RNAsas/DNasas, ADN humano, ADN bacteriano, endotoxinas<br>> Nivel de garantía de esterilidad (SAL $10^{-3}$)<br>> Ensayo de crecimiento celular en consumibles para diseños de FN1 Eppendorf Mimitate |




**Información para pedidos**

| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **CCCadvanced® FN1 motifs Cell Culture Plates, 6-well**, con tapa, fondo plano, estéril, libre de pirógenos, RNasas, DNasas y de ADN humano y bacteriano. No citotóxico, 5 placas, embalaje individual | 0038 110.010 | A petición |
| **CCCadvanced® FN1 motifs Cell Culture Plates, 24-well**, con tapa, fondo plano, estéril, libre de pirógenos, RNasas, DNasas y de ADN humano y bacteriano. No citotóxico, 5 placas, embalaje individual | 0038 110.030 | A petición |
| **CCCadvanced® FN1 motifs Cell Culture Flasks, T-75**, con tapa de filtro, estéril, libre de pirógenos, RNasas, DNasas y de ADN humano y bacteriano. No citotóxico, 5 frascos, embalaje individual | 0038 120.020 | A petición |
| **CCCadvanced® FN1 motifs Cell Culture Flasks, T-175**, con tapa de filtro, estéril, libre de pirógenos, RNasas, DNasas y de ADN humano y bacteriano. No citotóxico, 5 frascos, embalaje individual | 0038 120.030 | A petición |

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.

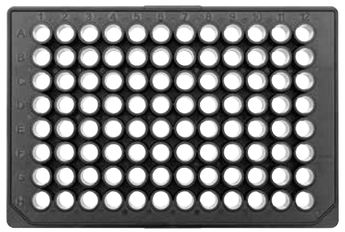




# Eppendorf Cell Imaging Consumables

**Descripción**
Los consumibles Eppendorf para la captura de imágenes de células permiten realizar aplicaciones de captura de imágenes y microscopia sofisticadas a nivel de expertos. Los productos combinan un rendimiento excelente con soluciones innovadoras para análisis ópticos difíciles y tinción fluorescente. Tanto si realiza microscopia invertida, formación de imágenes de células vivas o análisis basados en fluorescencia, encontrará soluciones hechas a medida para análisis individuales y en paralelo, así como para análisis de alto contenido (HCA) con los Eppendorf Cell Imaging Consumables.









**Eppendorf Cell Imaging Plates**
Las placas de Eppendorf para captura de imágenes de células con fondo de película presentan unas tasas de transmisión de luz excelentes, incluso para luz UV-A y UV-B. La autofluorescencia del material es inferior cuando se compara con un fondo convencional de poliestireno con una reducción significativa en la señalización de fondo. Además el fondo de película permite una alta transferencia de gas: el suministro de oxígeno y el equilibrado con la atmósfera se logran directamente a través del fondo de la placa. Las placas de fondo de vidrio ofrecen una planicidad excelente para análisis microscópicos sofisticados.

**Eppendorf Cell Imaging Slides**
Los Eppendorf Cell Imaging Slides y Coverglasses ofrecen materiales con una alta resistencia a agentes químicos para obtener resultados fiables y reproducibles en protocolos de fijación. La retirada fácil y sin herramientas de cámaras de los Cell Imaging Slides y Coverglasses hace que el trabajo con estos resulte fácil, cómodo y fiable. Los productos están disponibles con una a ocho cámaras para satisfacer una variedad de aplicaciones.

**Eppendorf Cell Imaging Dishes**
Las placas Petri de Eppendorf para la captura de imágenes de células garantizan excelentes resultados en la microscopia de alta resolución de células vivas y fijas. El fondo de las placas Petri de 35 mm está fabricado con vidrio.
La cavidad central de 18 mm es inferior que el nivel de la placa de poliestireno circundante, que permite la concentración de las células durante la siembra en la superficie de vidrio y ayuda a reducir los costes de anticuerpos y colorantes. El manejo de las placas y su referencia es fácil, seguro y cómodo gracias a una zona de agarre poligonal y marcas de orientación direccional.

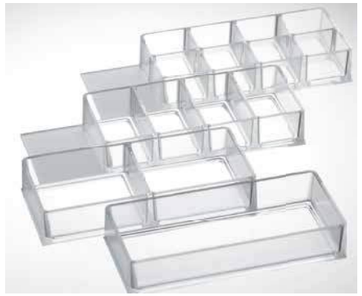
Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

# Eppendorf Cell Imaging Consumables

**Características de producto**
> Rendimiento sin igual en superficies de vidrio y película para células adherentes gracias a un tratamiento innovador para cultivos tisulares
> Baja fluorescencia intrínseca y alta transmisión de luz para una excelente relación señal-ruido
> Fácil acceso al área completa de formación de imágenes con lentes de inmersión, para un manejo simplificado y una compatibilidad avanzada con microscopios
> Diseño robusto y ergonómico
> La planicidad precisa respalda a los microscopios de alta resolución y sistemas de autoenfoque



**Características especiales de placas para captura de imágenes de células**
> Todos los tipos de placas tienen un faldón bajo perfectamente adecuado para acceder a todos los pocillos con objetivos de inmersión
> Una relación señal-ruido excelente se puede esperar siempre, independientemente del tipo de fondo de la placa
> La excelente planicidad de todas las placas garantiza un manejo manual sin igual y resultados fiables en dispositivos automatizados
> Embalaje individual para una esterilidad fiable
> El fondo de película ultrafina permite una alta permeabilidad al gas y transparencia a la luz UV, ideal para estudios de fototoxicidad y de hipoxia



**Portas y cubreobjetos para captura de imágenes de células**
> Elija entre un portaobjetos de 1 mm de grosor o un cubreobjetos de 170 µm, ambos proporcionan unas relaciones señal-ruido excelentes para protocolos de tinción fluorescente
> Las cámaras y tapas muestran una alta resistencia química de modo que la fijación, incluso con acetona, no es ningún problema
> Benefíciese de la retirada fácil y sin herramientas de las cámaras con un residuo mínimo de adhesivos



**Características especiales de placas Petri para captura de imágenes de células**
> Una cavidad central de 18 mm para un crecimiento definido y la tinción de células, que reduce los costes de anticuerpos y colorantes
> Zona de sujeción poligonal para un mejor manejo
> Las marcas de orientación macroscópicas permiten una fácil orientación
> Las paredes con un perfil bajo permiten un acceso fácil para la microinyección/ micromanipulación
> Grosores disponibles: 145 µm y 170 µm

**Cómo simplificar el manejo de los consumibles de imagen**

www.eppendorf.com/cic-video1

**Cómo montar células para microscopía fluorescente**

www.eppendorf.com/cic-video2

**Información para pedidos**

| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Eppendorf Cell Imaging Plates**, con tapa, negras y con fondo plano, estéril, libre de pirógenos, RNasas, DNasas y de ADN humano y bacteriano. No citotóxico | | |
| Cell Imaging Plate de 24 pocillos con fondo de vidrio de 170 µm, embalaje individual, 20 uds. | 0030 741.021 | A petición |
| Cell Imaging Plate de 96 pocillos con fondo de vidrio de 170 µm, embalaje individual, 20 uds. | 0030 741.030 | A petición |
| Cell Imaging Plate con 24 pocillos, fondo de película de 25 µm, embalaje individual, 20 uds. | 0030 741.005 | A petición |
| Placa para captura de imágenes de células de 96 pocillos con fondo de película de 25 µm, embalada individualmente, 20 uds. | 0030 741.013 | A petición |

**Información para pedidos**

| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Eppendorf Cell Imaging Dishes**, con fondo cubreobjetos, estéril, libre de pirógenos, RNasas, DNasas y de ADN humano y bacteriano. No citotóxico | | |
| Cell Imaging Dish de 35 × 10 mm, 145 µm (1), 2 placas Petri por bolsa, 30 uds. | 0030 740.009 | A petición |
| Cell Imaging Dish de 35 × 10 mm, 170 µm (1,5), 2 placas Petri por bolsa, 30 uds. | 0030 740.017 | A petición |

**Información para pedidos**

| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Eppendorf Cell Imaging Slides**, estéril, libre de pirógenos, RNasas, DNasas y de ADN humano y bacteriano. No citotóxico, estéril, libre de pirógenos, RNasas, DNasas y de ADN humano y bacteriano. No citotóxico | | |
| Cell Imaging Slide con 1 cámara, embalaje individual, 16 uds. | 0030 742.044 | A petición |
| Portas para captura de imágenes de células con 2 cámaras, embalaje individual, 16 uds. | 0030 742.052 | A petición |
| Portas para captura de imágenes de células con 4 cámaras, embalaje individual, 16 uds. | 0030 742.060 | A petición |
| Portas para captura de imágenes de células con 8 cámaras, embalaje individual, 16 uds. | 0030 742.079 | A petición |
| **Eppendorf Cell Imaging Coverglasses**, estéril, libre de pirógenos, RNasas, DNasas y de ADN humano y bacteriano. No citotóxico, estéril, libre de pirógenos, RNasas, DNasas y de ADN humano y bacteriano. No citotóxico | | |
| Cubreobjetos para captura de imágenes de células con 1 cámara, embalaje individual, 16 uds. | 0030 742.001 | A petición |
| Cubreobjetos para captura de imágenes de células con 2 cámaras, embalaje individual, 16 uds. | 0030 742.010 | A petición |
| Cubreobjetos para captura de imágenes de células con 4 cámaras, embalaje individual, 16 uds. | 0030 742.028 | A petición |
| Cubreobjetos para captura de imágenes de células con 8 cámaras, embalaje individual, 16 uds. | 0030 742.036 | A petición |

i Para más información, vaya a www.eppendorf.com

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

# Cell Handling







New

| Modelo | Galaxy® 48 R | CellXpert® C170i |
|---|---|---|
| Posicionamiento | Incubador de $CO_2$ de tamaño medio (48L) para aplicaciones de aislamiento (también hipóxicas) y pequeños laboratorios | Incubador de $CO_2$ grande (170 L) con interfaz avanzada, fácil seguimiento/documentación/ limpieza, etc. |
| Página(s) | 316 | 318 |
| Capacidad | 48 L | 170 L |
| Dimensiones (An × Pr × Al) | 48,3 × 47,5 × 64,5 cm | 71,8 × 70,5 × 90,0 cm |
| Dimensiones internas (An × Pr × Al) | 40,1 × 30,5 × 40,1 cm | 53,9 × 44,5 × 69,2 cm |
| Peso sin accesorios | 31,8 kg | 81 kg |
| Sobremesa (B), bajo la mesa (U), en el suelo (F) o apilable (S) | B, U, F, S (x2) | B, U, F, S (x2) |
| Indicador | pantalla estándar | pantalla táctil |
| Desinfección a alta temperatura (HTD) | 120 °C opcional | 180 °C estándar |
| Puertas de vidrio interiores selladas | – | estándar |
| Puertas segmentadas | 2 segmentos (actualizable en fábrica y en el campo) | – |
| Rango de temperatura | Temperatura ambiente +4 °C a 50 °C | Temperatura ambiente +4 °C a 50 °C |
| Incremento de control de temperatura | ±0,1 °C | ±0,1 °C |
| Estabilidad de temperatura a 37 °C | ±0,1 °C | ±0,1 °C |
| Uniformidad de la temperatura | ±0,3 °C | ±0,3 °C |
| Rango de $CO_2$ | 0,1 – 20 % | 0,1 – 20 % |
| Incremento de control de $CO_2$ | ±0,1 % | ±0,1 % |
| Estabilidad de $CO_2$ con 5 % de $CO_2$ | ±0,2 % | ±0,1 % |
| Uniformidad de $CO_2$ | ±0,1 % | ±0,1 % |
| Control de $O_2$ | 0,1 – 19 % o 1 – 19 % opcional | – |
| Número es estantes (estándar/máx.) | 3/6 | 4/8 |
| Paquete de cobre | – | opcional |
| Puerto de acceso | 1 | 2 |
| Registro de datos integrado | estándar | estándar |
| Interfaz de exportación de datos | RS-232, VisioNize® box | USB, Ethernet, VisioNize® onboard |
| Monitorización de agua/humedad | opcional | – |
| Relé BMS | estándar | estándar |
| Interfaz de 4 – 20 mA (para monitorización remota) | – | opcional |



New



| CellXpert® C170 | New Brunswick™ S41i |
|---|---|
| Versión básica del C170i | Gran incubador de $CO_2$ (170L) con agitador integrado |
| 322 | 323 |
| 170 L | 170 L |
| 71,8 × 70,5 × 90,0 cm | 83,4 × 73 × 84,8 cm / 32,8 × 28,7 × 33,4 in |
| 53,9 × 44,5 × 69,2 cm | 69,1 × 44,4 × 53,8 cm |
| 81 kg | 152 kg |
| B, U, F, S (x2) | U, F, S (x2) |
| pantalla estándar | pantalla táctil |
| 140 °C estándar | 120 °C estándar |
| estándar | estándar |
| 1 | – |
| Temperatura ambiente +4 °C a 50 °C | Temperatura ambiente +4 °C a 50 °C |
| ±0,1 °C | ±0,1 °C |
| ±0,1 °C | ±0,1 °C |
| ±0,3 °C | ±0,25 °C a 37 °C |
| 0,1 – 20 % | 0,1 – 20 % |
| ±0,1 % | ±0,1 % |
| ±0,1 % | ±0,2 % |
| ±0,1 % | ±0,1 % |
| – | – |
| 3/6 | 1/2 |
| – | – |
| 2 | 1 |
| – | estándar |
| Ethernet, VisioNize® box | Ethernet, VisioNize® box |
| – | – |
| estándar | estándar |
| opcional | – |

SELECTION GUIDE

SELECTION GUIDE

i Para más información, vaya a www.eppendorf.com

epServices for premium performance

En la página 396 encontrará información detallada sobre los servicios para estos productos.

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

# Galaxy® 48 R

**Descripción**
El incubador de $CO_2$ Galaxy 48 R es un incubador de tamaño mediano de 48 litros, diseñado para optimizar el rendimiento en aplicaciones que requieran un mayor nivel de aislamiento, que se puede utilizar en laboratorios pequeños. La serie de incubadores 48 R presenta un gran display retroiluminado con menú de ayuda en la pantalla, control y registro de datos de temperatura, $CO_2$, aperturas de puertas, alarmas y monitorización opcional de $O_2$ y humedad.




**Características de producto**
> El incubador de 48 litros (1,7 pies³) ofrece una capacidad media en un tamaño compacto
> Opciones: Desinfección a alta temperatura (4 horas a 120 °C), control de $O_2$ (p. ej., para estudios hipóxicos), puerta interior de vidrio dividida
> El diseño sin ventiladores proporciona más espacio útil
> El sistema de calentamiento directo ofrece un ambiente de incubación uniforme
> La cámara de acero inoxidable de una sola pieza y fácil de limpiar no tiene soldaduras ni hendiduras
> Bajo consumo de gas
> Relé de alarma integrado



La cámara sin soldaduras de una pieza minimiza el riesgo y simplifica la limpieza



Ventana de control calefactada integrada en la puerta exterior para la observación de los cultivos sin interferencia

**Información para pedidos**

| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Galaxy® 48 R**, 48 L, Existencias, 230 V/50/60 Hz | | |
| Estándar | CO48300001 | A petición |
| Control de $O_2$ del 1 – 19 % | CO48320001 | A petición |
| Desinfección a alta temperatura | CO48310001 | A petición |
| Desinfección a alta temperatura, control de $O_2$ del 1 – 19 % | CO48330001 | A petición |
| **Galaxy® 48 R**, 48 L, Construido bajo pedido, 230 V/50/60 Hz | | |
| Desinfección a alta temperatura, puerta interior dividida (2) | CO48312001 | A petición |
| Desinfección a alta temperatura, control de $O_2$ del 0,1 – 19 % | CO48310041 | A petición |
| Desinfección a alta temperatura, control de $O_2$ del 0,1 – 19 %, paquete de humedad | CO48310061 | A petición |
| Desinfección a alta temperatura, control de $O_2$ del 0,1 – 19 %, puerta interior dividida (2) | CO48312041 | A petición |
| Desinfección a alta temperatura, control de $O_2$ del 0,1 – 19 %, puerta interior dividida (2), paquete de humedad | CO48312061 | A petición |
| Desinfección a alta temperatura, control de $O_2$ del 1 – 19 %, puerta interior dividida (2) | CO48332001 | A petición |
| Desinfección a alta temperatura, control de $O_2$ del 1 – 19 %, puerta interior dividida (2), paquete de humedad | CO48332011 | A petición |

Encontrará información para pedidos de otras opciones de tensión a partir de la página 450

**Estantes, racks y soporte de apilado Galaxy® 48 R**

| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Bastidor para apilado inferior**, con ruedas | 6705 070.103 | A petición |
| **Bastidor para apilado superior** | 6705 070.111 | A petición |
| **Soporte bajo la mesa** | 6705 070.120 | A petición |
| **2 puertas interiores de vidrio divididas** | 6705 851.040 | A petición |
| **Rack con estantes de posiciones múltiples**, 6 posiciones | 6705 851.016 | A petición |
| **Estante adicional**, perforado | P0628-5080 | A petición |
| **Bandeja de humectación adicional**, acero inoxidable | P0628-5940 | A petición |

i Para más información, vaya a www.eppendorf.com

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

# CellXpert® C170i

**Prepare su cultivo celular para el futuro**
¿Está buscando un incubador de $CO_2$ de clase 170l que proporcione flexibilidad para el futuro, que facilite la monitorización y la documentación y que genere unas condiciones de crecimiento óptimas incluso para células sensibles? ¿Un incubador que también ahorre dinero y se fabrique siguiendo los más elevados estándares de calidad? Salude al nuevo CellXpert C170i y obtenga más información a continuación.

CellXpert – una nueva familia de incubadores de $CO_2$ Eppendorf

New




**Mantenga la flexibilidad de cara al futuro**
> Posición de la manilla de la puerta intercambiable en el terreno (izquierda/derecha)
> Interfaz de usuario avanzada para un sencillo y completo control de los ajustes de parámetros, la monitorización y la documentación
> Documentación sencilla
> Dos puertos de acceso para experimentos dentro del incubador con dispositivos validados por el usuario

**Seguridad para sus células**
> Temperatura uniforme verificada en 27 puntos (norma alemana DIN 12880) mediante sensores de temperatura múltiples y cuatro circuitos de calentamiento controlados de forma individual
> Rápida recuperación de temperatura y $CO_2$- < 5 min sin rebasamiento gracias al control avanzado mediante microprocesador
> Desinfección a alta temperatura, 180 °C
> Protección frente a vibraciones y turbulencias por medio del diseño sin ventilador

**Ahorre dinero**
> Hasta un 25 % más de espacio útil gracias al diseño sin ventilador
> Consumo de gas significativamente menor por medio del control de gas inteligente
> Sin piezas de recambio internas que requieran una sustitución regular (filtros Hepa, lámparas UV, etc.)
> Velocidad incrementada de los flujos de trabajo para manejo, limpieza y documentación

i Para más información, vaya a www.eppendorf.com

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.





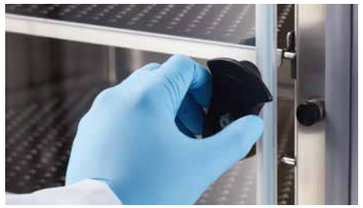



**Control total y documentación sencilla** con la intuitiva y clara interfaz de usuario VisioNize®. Exportación de gráficas de rendimiento o protocolos de HTD en cuestión de segundos por medio de los puertos USB integrados en el frontal.





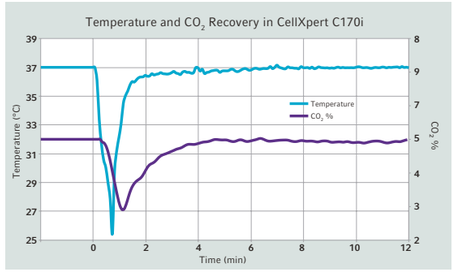






**Fácil de manejar:** El concepto de bloqueo magnético de la puerta reduce significativamente las fuerzas de apertura de las puertas cerradas herméticamente. Para abrir los pestillos de puerta interior de modo dual solo es necesario tirar de ellos, y presionar o girar para cerrar la puerta interior. De esta forma, el mecanismo se adapta a diferentes hábitos de utilización. También ofrece protección avanzada contra la vibración para células sensibles cuando el pestillo de la puerta se gira para cerrar.






**Condiciones de crecimiento altamente homogéneas y rápida recuperación:** Un sensor de $CO_2$ de retroalimentación rápida, múltiples sensores de temperatura, cuatro circuitos de calefacción controlados individualmente y un avanzado control por microprocesador garantizan unas condiciones de crecimiento óptimas.

www

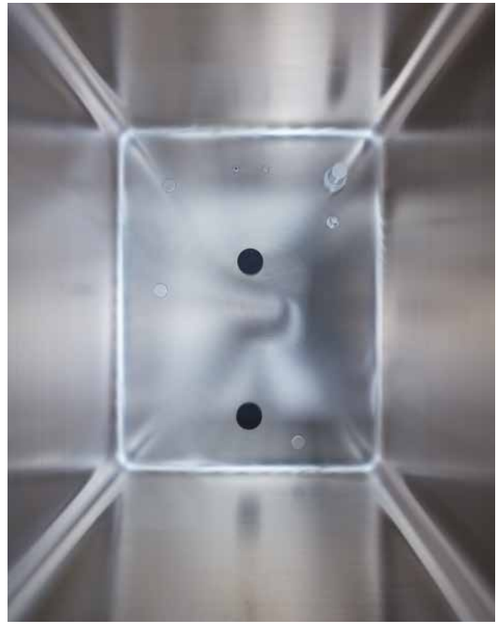
**¿Desea más información sobre el CellXpert y verlo en 360°?**
www.eppendorf.com/cellxpert

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

# CellXpert® C170i

New





**Máx. 25 % más de espacio:** El diseño sin ventilador, el sistema de racks inteligentes y el innovador concepto de aislamiento garantizan una capacidad máxima con unas dimensiones mínimas.

**Limpieza y desinfección sencillas:** Desmonte el interior en 40 segundos, pase un trapo rápidamente por la cámara sin soldaduras e inicie la HTD pulsando un botón. Si la tarea es fácil, se hace.

| | C170i | C170 |
|---|---|---|
| **Indicador** | Pantalla táctil, registro de datos incorporado | Indicador estándar |
| **Desinfección a alta temperatura** | 180 °C estándar (protocolo descargable) | 140 °C estándar |
| **Pestillo de la puerta interior** | magnético, modo dual | magnético, modo sencillo |
| **VisioNize®** | incorporado | caja |
| **Gestión de usuarios (incl. opción para restringir el acceso a los ajustes de parámetros e inicio de HTD)** | sí | no |
| **Tareas personalizadas** | sí | no |
| **Puerto USB** | 2 (frontal) | no |

i Para más información, vaya a www.eppendorf.com

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.





**Información para pedidos**

| Manija de puerta | Monitorización de agua/humedad | Paquete de cobre | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|---|---|
| derecha | – | – | 6731 000.011 | A petición |
| derecha | – | sí | 6731 000.511 | A petición |
| izquierda | – | – | 6731 000.021 | A petición |
| izquierda | – | sí | 6731 000.521 | A petición |

**CellXpert C170/C170i, estantes, racks y soporte de apilado**

| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Bastidor para apilado medio/superior** | 6710 070.200 | A petición |
| **Bastidor para apilado inferior**, con ruedas | 6710 070.219 | A petición |
| **Estantes adicionales (2)**, perforado | 6710 859.009 | A petición |
| **Rack con estantes de posiciones múltiples**, 8 posiciones (estándar en Galaxy® 170 R, opcional en Galaxy® 170 S) | P0628-6390 | A petición |
| **Bandeja de humectación adicional**, cobre | P0628-6260 | A petición |
| **Bandeja de humectación adicional**, acero inoxidable | P0628-6140 | A petición |




Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

CO2 INCUBATORS

# CellXpert® C170

**Un socio fiable para su cultivo celular**
¿Está buscando un incubador de $CO_2$ con una atmósfera extremadamente uniforme, recuperación rápida y protección efectiva frente a la contaminación? ¿Un dispositivo fácil de limpiar y de utilizar con una elevada relación entre volumen utilizable y ocupación de espacio? Obtenga más información sobre el CellXpert C170, la versión básica del C170i.
CellXpert: una nueva familia de incubadores de $CO_2$ Eppendorf.




**Condiciones de crecimiento óptimas**
> Temperatura uniforme verificada en 27 puntos (norma alemana DIN 12880) por múltiples sensores de temperatura y cuatro circuitos de calentamiento controlados de forma individual
> Rápida recuperación de temperatura y $CO_2$- < 5 min sin picos de sobretemperatura gracias al control avanzado mediante microprocesador
> Protección frente a vibraciones y turbulencias mediante el diseño sin ventilador

**Prevención efectiva de la contaminación**
> Desinfección a alta temperatura, 140 °C
> Fácil limpieza con la cámara sin soldaduras, desmontaje rápido
> Diseño sin ventilador
> Sin filtros Hepa internos que tienen capacidad para contaminar la cámara después de la HTD

**Ahorre dinero**
> Hasta un 25 % más de espacio útil gracias al diseño sin ventilador
> Sin piezas de recambio externas que requieran una sustitución regular (filtros Hepa, lámparas UV, etc.)
> Velocidad incrementada de los flujos de trabajo para manejo y limpieza

**Información para pedidos**

| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **CellXpert® C170**, puerta interior no segmentada, tirador a la derecha, 220 – 240 V/50 – 60 Hz | 6734 000.011 | A petición |

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.



# New Brunswick™ S41i

**Descripción**
El New Brunswick S41i es el único incubador de $CO_2$ que lleva en su interior un agitador Eppendorf. El S41i controla la temperatura, la velocidad de agitación y el $CO_2$ de forma precisa, proporcionando el entorno ideal para cultivar células de mamíferos y células madre. Aloja matraces de hasta 4 litros. El estante perforado estándar permite la incubación estática al mismo tiempo que la agitación y, opcionalmente, puede añadirse un segundo estante estático. El renombrado accionamiento de triple excentricidad, que ofrece un movimiento estable, uniforme y sin vibraciones, está conectado a la plataforma de agitación a través de cuatro vástagos encapsulados. El mecanismo de accionamiento, que se encuentra debajo de la cámara, garantiza que el calor generado por el accionamiento no afecte al ambiente dentro de la cámara. El indicador de pantalla táctil y los controles intuitivos le permiten operar y monitorizar el rendimiento del dispositivo.




**Características de producto**
> Rango de temperatura de 4 °C por encima de la temperatura ambiente a 50 °C
> Velocidades de agitación entre 25 – 400 rpm, 25 – 300 rpm si están apilados
> La plataforma grande de 35,6 × 61 cm (14 in × 24 in) aloja matraces de hasta 4 litros, proporcionándole flexibilidad con sus cultivos
> Apilado doble para una mayor capacidad
> Las puertas interior y exterior ayudan a ahorrar gas mientras mantienen el entorno perfecto para sus células
> La desinfección a alta temperatura estándar ofrece una superficie estéril que protege sus células
> Los controles intuitivos de la pantalla táctil proporcionan un control preciso del entorno de cultivo
> El estante perforado permite la incubación estática al mismo tiempo que la agitación

| New Brunswick™ S41i | |
|---|---|
| Plataforma universal | M1334-9920 |
| Matraces Erlenmeyer de 125 mL | 20 |
| Matraces Erlenmeyer de 250 mL | 16 |
| Matraces Erlenmeyer de 500 mL | 12 |
| Matraces Erlenmeyer de 1 L | 10 |
| Matraces Erlenmeyer de 2 L | 4 |
| Lauber Thompson de 2 L | 4 |
| Matraces Erlenmeyer de 2,8 L | 3 |
| Matraces Erlenmeyer de 3 L | 3 |
| Matraces Erlenmeyer de 4 L | 3 |
| Rack para tubos, pequeño, 30,0 x 8,0 x 12,9 cm | 6 |
| Rack para tubos, mediano, 36 × 8 × 12,9 cm | 3 |
| Rack para tubos, grande, 45 x 8 x 12,9 cm | 3 |
| Tamaño de plataforma | 36 × 61 cm (14 × 24 in) |

# New Brunswick™ S41i





**Aplicaciones**
> Cultivo de células en suspensión que requieren una agitación suave
> Incubación de células adherentes en el estante incluido con el dispositivo: posibilidad de añadir un segundo estante estático y de utilizar la plataforma de agitación como tercer estante
> Aplicaciones con células madre que requieren incubación, así como una agitación periódica suave

**Información para pedidos**

| Descripción | N.º de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **New Brunswick™ S41i**, 170 L, Agitador incubado de $CO_2$ con estante interior y control vía pantalla táctil, 1 estante, 1 (2. optional) estantes, 230 V/50 Hz, diámetro de órbita 2,5 cm (1 in) | S41I230011 | A petición |
| **Plataformas intercambiables para New Brunswick™ S41i**, 35,6 × 61 cm (14 × 24 in) | | |
| Plataforma universal | M1334-9920 | A petición |
| Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 125 mL, con 32 abrazaderas incluidas | M1334-9921 | A petición |
| Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 250 mL, con 24 abrazaderas incluidas | M1334-9922 | A petición |
| Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 500 mL, con 15 abrazaderas incluidas | M1334-9923 | A petición |
| Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 1 L, con 11 abrazaderas instaladas | M1334-9924 | A petición |
| Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 2 L, con 6 abrazaderas instaladas | M1334-9925 | A petición |
| Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 2,8 L, con 3 abrazaderas instaladas | M1334-9926 | A petición |
| Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 4 L, con 3 abrazaderas instaladas | M1334-9927 | A petición |
| **Kit de apilamiento**, permite apilar hasta 2 agitadores New Brunswick™ S41i uno encima del otro | P0628-6502 | A petición |
| **Estante adicional para New Brunswick™ S41i**, perforado, se puede añadir fácilmente al New Brunswick S41i para el cultivo celular estático de células adherentes | P0628-6181 | A petición |
| **Kit adaptador para alfombrilla adhesiva**, 2 hojas de aluminio anodizado, cada una de 15,2 x 45,7 cm (6 x 18 in) | M1250-9504 | A petición |
| **Alfombrilla adhesiva**, 20 × 20 cm (8 × 8 in) | M1250-9700 | A petición |

Encontrará información para pedidos de otras opciones de tensión a partir de la página 450





# Accesorios para incubadores de $CO_2$

**Accesorios para incubadores de $CO_2$**

| Descripción | N.º de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Analizador de gas de $CO_2$, $O_2$ y HR Galaxy®** | P0628-7890 | A petición |
| **Filtro de puerto autocero** | P0628-5060 | A petición |
| **Control de cambio automático de botella de $CO_2$** | P0628-5000 | A petición |
| **Filtro de gas en línea para incubadoras de $CO_2$ Eppendorf, 2 unidades** | 6710 070.251 | A petición |
| **Sonda de temperatura**, punta de 5 mm para analizador de gas | P0628-7881 | A petición |
| **Sonda de temperatura**, punta de 100 mm para analizador de gas | P0628-7880 | A petición |
| **Analizador de gas de $CO_2$ Galaxy®** | P0628-6150 | A petición |
| **Analizador de gas de $CO_2$ y $O_2$ Galaxy®** | P0628-6831 | A petición |

# Cell Handling












| Modelo | Innova® 40/40R | Innova® 42/42R | Innova® 43/43R |
|---|---|---|---|
| Página(s) | 330 | 331 | 332 |
| Dimensiones (An × Pr × Al) | 55.9 × 76.2 × 61 cm / 22 × 30 × 24 in | 62 × 75.4 × 82 cm / 32.3 × 29.7 × 32.3 in | 115.6 × 81.3 × 103.1 cm / 45.5 × 20 × 40.6 in |
| Altura exterior (con tapa/puerta abierta) | 101,6 cm (40 in) | – | 165,1 cm (65 in) |
| Profundidad exterior (con tapa/puerta abierta) | – | 131 cm (51,6 in) | – |
| Peso sin accesorios | 60 kg / 133 lb | 99 kg / 217 lb | 202 kg / 445 lb |
| Alarmas audibles y visuales | sí | sí | sí |
| Modos de programa disponibles | > Velocidad y temperatura constantes<br>> Múltiples pasos programables<br>> Puerto de comunicación RS-232 | > Velocidad y temperatura constantes<br>> Múltiples pasos programables<br>> Puerto de comunicación RS-232 | > Velocidad y temperatura constantes<br>> Múltiples pasos programables<br>> Puerto de comunicación RS-232 |
| Mecanismo de accionamiento | Accionamiento de triple excentricidad | Accionamiento de triple excentricidad | Accionamiento de triple excentricidad |
| cETLus y marcado CE | sí | sí | sí |
| Sobremesa (B), bajo la mesa (U), en el suelo (F) o apilable (S) | B | B, U, S (x2) | F |
| Memoria | No volátil con reinicio automático en caso de fallo de alimentación | No volátil con reinicio automático en caso de fallo de alimentación | No volátil con reinicio automático en caso de fallo de alimentación |
| Tipo de motor | Motor CC de estado sólido, sin escobillas | Motor CC de estado sólido, sin escobillas | Motor CC de estado sólido, sin escobillas |
| Tamaño de plataforma | 46 × 46 cm (18 × 18 in) | 46 × 46 cm (18 × 18 in) | 76 × 46 cm (30 × 18 in) |
| Plataforma extraíble | no | no | no |
| Puertas correderas que ahorran espacio | no | no | no |
| Rango de velocidad | 25 – 500 rpm | 25 – 400 rpm; 25 – 300 rpm al apilar y utilizar matraces mayores de 500 mL | 25 – 500 rpm con una órbita de 2,5 cm; 25 – 300 rpm con una órbita de 5,1 cm |
| Pasos por programa | 15 | 15 | 15 |
| Programas almacenados | 4 | 4 | 4 |
| Rango de temperatura | De 5 °C por encima de la temperatura ambiente a 80 °C. (Innova 40R: de 15 °C por debajo de la Ta a 80 °C) | | De 5 °C por encima de la temperatura ambiente a 80 °C. (Innova 43R: de 20 °C por debajo de la Ta a 80 °C) |
| Uniformidad de la temperatura | ±0,25 °C a 37 °C | ±0,25 °C a 37 °C | ±0,25 °C a 37 °C |
| Temporizador | 0,01 – 99,59 h, continuo | 0,01 – 99,59 h, continuo | 0,01 – 99,59 h, continuo |
| Órbita | 1,9/2,5 cm (0,75/1 in) | | 2,5/5,1 cm (1/2 in) |











| Innova® 44/44R | Innova® S44i | Excella® E24/E24R | Excella® E25/E25R |
|---|---|---|---|
| 333 | 334 | 336 | 337 |
| 135 × 87.3 × 66 cm / 53.1 × 33.2 × 78 in | 118.2 × 95.8 × 63.1 cm / 46.5 × 37.7 × 24 in | 56 × 76.2 × 61 cm / 22 × 30 × 24 in | 127 × 77 × 105.9 cm / 50 × 30.5 × 41.7 in |
| 119,3 cm (47 in) | 115,8 cm (45,6 in) | 101,6 cm (40 in) | 165,1 cm (65 in) |
| – | – | – | – |
| 238 kg / 525 lb | 198 kg / 437 lb | 60 kg / 133 lb | 171 kg / 377 lb |
| sí | sí | sí | sí |
| > Velocidad y temperatura constantes<br>> Múltiples pasos programables<br>> Puerto de comunicación RS-232 | > Velocidad y temperatura constantes<br>> Modo temporizado hasta 95:59 horas<br>> Modo de programación con múltiples pasos y ciclado de programas | > Velocidad y temperatura constantes<br>> Agitación programada | > Velocidad y temperatura constantes<br>> Agitación programada |
| Accionamiento de triple excentricidad | Accionamiento en X Eppendorf con contrapeso semiautomático | Alto rendimiento con rodamientos de bolas permanentemente lubricados | Alto rendimiento con reinicio automático en caso de fallo de alimentación |
| sí | sí | sí | sí |
| F, S (x3) | F, S (x3) | B | F |
| No volátil con reinicio automático en caso de fallo de alimentación | No volátil con reinicio automático en caso de fallo de alimentación | No volátil con reinicio automático en caso de fallo de alimentación | No volátil con reinicio automático en caso de fallo de alimentación |
| Motor CC de estado sólido, sin escobillas | Motor CC de estado sólido, sin escobillas | Motor CC de estado sólido, sin escobillas | Motor CC de estado sólido, sin escobillas |
| 76 × 46 cm (30 × 18 in) | 76 × 62 cm (30 × 24 in) | 46 × 46 cm (18 × 18 in) | 76 × 46 cm (30 × 18 in) |
| sí | sí | no | no |
| sí | sí | no | no |
| 25 – 400 rpm con órbita de 2,5 cm; 25 – 300 rpm con órbita de 5,1 cm o 2 dispositivos apilados; 25 – 250 rpm con 3 dispositivos apilados | Órbita de 2,5 cm: 20 – 400 rpm ajustables en incrementos de 1 rpm; órbita de 5,1 cm: 20 – 300 rpm en incrementos de 1 rpm | 50 – 400 rpm | 50 – 400 rpm |
| 15 | ilimitado | – | – |
| 4 | ilimitado | – | – |
| De 5 °C por encima de la temperatura ambiente a 80 °C. (Innova 44R: de 20 °C por debajo de la Ta a 80 °C) | Incubado: 5 °C por encima de la temperatura ambiente aa 80 °C; Refrigerado: 20 °C debajo de la temperatura ambiente (mín. 4 °C) a 80 °C. | De 7 °C por encima de la temperatura ambiente a 60 °C. (Excella 24R: de 15 °C por debajo de la Ta a 60 °C) | De 7 °C por encima de la temperatura ambiente a 60 °C. (Excella 25R: de 15 °C por debajo de la Ta a 60 °C) |
| ±0,25 °C a 37 °C | ±0,25 °C a 37 °C y 250 rpm | ±0,5 °C a 37 °C | ±0,5 °C a 37 °C |
| 0,01 – 99,59 h, continuo | 0,01 – 95,59 h, continuo | 0,1 – 99,9 h | 0,1 – 99,9 h |
| 2,5/5,1 cm (1/2 in) | 2,5/5,1 cm (1/2 in) | 1.9 cm (0.75 in) | 2,5 cm (1 in) |

i Para más información, vaya a www.eppendorf.com

epServices for premium performance

En la página 398 encontrará información detallada sobre los servicios para estos productos.



SELECTION GUIDE

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

# Cell Handling







| Modelo | Innova® 2000 |
|---|---|
| Página(s) | 339 |
| Dimensiones (An × Pr × Al) | 35.5 × 37 × 14.6 cm / 14 × 14.5 × 5.8 in |
| Peso sin accesorios | 15 kg / 33 lb |
| Alarmas audibles y visuales | sí |
| Mecanismo de accionamiento | Accionamiento de triple excentricidad con rodamientos de bolas permanentemente lubricados |
| cETLus y marcado CE | sí |
| Sobremesa (B), bajo la mesa (U), en el suelo (F) o apilable (S) | B |
| Tipo de motor | Motor CC de estado sólido, sin escobillas |
| Órbita | 1.9 cm (0.75 in) |
| Tamaño de plataforma | 33 × 28 cm (13 × 11 in) |
| Temporizador | 0,1 – 99,9 h |



| Innova® 2050 |
|---|
| 339 |
| 43 × 37 × 14.6 cm / 17 × 14.5 × 5.8 in |
| 16 kg / 35 lb |
| sí |
| Accionamiento de triple excentricidad con rodamientos de bolas permanentemente lubricados |
| sí |
| B |
| Motor CC de estado sólido, sin escobillas |
| 1.9 cm (0.75 in) |
| 41 × 31 cm (16 × 12 in) |
| 0,1 – 99,9 h |



| Innova® 2100 |
|---|
| 340 |
| 48 × 55.5 × 16.3 cm / 19 × 21.9 × 6.4 in |
| 34 kg / 75 lb |
| sí |
| Accionamiento de triple excentricidad con rodamientos de bolas permanentemente lubricados |
| sí |
| B |
| Motor CC de estado sólido, sin escobillas |
| 1.9 cm (0.75 in) |
| 46 × 46 cm (18 × 18 in) |
| 0,1 – 99,9 h |



| Modelo | Innova® 2150 |
|---|---|
| Página(s) | 340 |
| Dimensiones (An × Pr × Al) | 60.1 × 59.1 × 16.3 cm / 24 × 23.3 × 6.4 in |
| Peso sin accesorios | 36 kg / 80 lb |
| Alarmas audibles y visuales | sí |
| Mecanismo de accionamiento | Accionamiento de triple excentricidad con rodamientos de bolas permanentemente lubricados |
| cETLus y marcado CE | sí |
| Sobremesa (B), bajo la mesa (U), en el suelo (F) o apilable (S) | B |
| Tipo de motor | Motor CC de estado sólido, sin escobillas |
| Órbita | 1.9 cm (0.75 in) |
| Tamaño de plataforma | 61 × 46 cm (24 × 18 in) |
| Temporizador | 0,1 – 99,9 h |



| Innova® 2300 |
|---|
| 341 |
| 76.2 × 56.6 × 16.3 cm / 30 × 22.3 × 6.4 in |
| 48 kg / 105 lb |
| sí |
| Accionamiento de triple excentricidad con rodamientos de bolas permanentemente lubricados |
| sí |
| B |
| Motor CC de estado sólido, sin escobillas |
| 2,5/5,1 cm (1/2 in) |
| 76 × 46 cm (30 × 18 in) |
| 0,1 – 99,9 h |



| Innova® 2350 |
|---|
| 341 |
| 91.4 × 61 × 16.3 cm / 36 × 24 × 6.4 in |
| 52 kg / 115 lb |
| sí |
| Accionamiento de triple excentricidad con rodamientos de bolas permanentemente lubricados |
| sí |
| B |
| Motor CC de estado sólido, sin escobillas |
| 2,5/5,1 cm (1/2 in) |
| 91 × 61 cm (36 × 24 in) |
| 0,1 – 99,9 h |

SELECTION GUIDE

i Para más información, vaya a www.eppendorf.com

epServices for premium performance

En la página 398 encontrará información detallada sobre los servicios para estos productos.

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

# New Brunswick™ Innova® 40/40R

**Descripción**
Los agitadores incubados de sobremesa Innova 40 y con refrigeración, ofrecen un funcionamiento fiable durante años. El accionamiento contrapesado de triple excentricidad de hierro fundido de Eppendorf ha sido diseñado específicamente para aplicaciones de alta velocidad y grandes cargas de trabajo. Los agitadores incubados Innova 40 proporcionan un rango de temperatura muy amplio para el cultivo de una gran variedad de organismos en matraces de hasta 3 L. El módulo de refrigeración está integrado en el Innova 40R.




**Características de producto**
> El accionamiento de triple excentricidad contrapesado en una carcasa de hierro fundido proporciona un funcionamiento libre de vibraciones y sin problemas durante años
> Este modelo de sobremesa compacto – encaja fácilmente en la mesa y aloja matraces de hasta 3 L
> La cubierta transparente permite ver con facilidad los cultivos y se deja abrir fácilmente para acceder a todas las muestras
> La plataforma versátil adicional (se vende por separado) aloja matraces de hasta 3 L, así como racks de tubos y soportes para microplacas
> Certificado. Cumple las normas cETL, UL, CSA y CE

VisioNize

Este icono etiqueta los dispositivos que se pueden conectar al sistema VisioNize®.
Encontrará más información en las páginas 10 – 11.



**Información para pedidos**

| Descripción | N.º de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **New Brunswick™ Innova® 40**, Innova® 40/40R | | |
| 230 V/50 Hz, diámetro de órbita 1,9 cm (3/4 in) | M1299-0082 | A petición |
| 230 V/50 Hz, diámetro de órbita 2,5 cm (1 in) | M1299-0092 | A petición |
| **New Brunswick™ Innova® 40R**, Innova® 40/40R | | |
| 230 V/50 Hz, diámetro de órbita 1,9 cm (3/4 in) | M1299-0086 | A petición |
| 230 V/50 Hz, diámetro de órbita 2,5 cm (1 in) | M1299-0096 | A petición |
| **Opción de alarma remota**, para Innova® 44/44, Innova® 43/43, Innova® 42/42 o Innova® 40/40 | M1320-8029 | A petición |
| **Bandeja colectora**, para plataforma universal M1250-9902 | M1250-9906 | A petición |
| **Plataforma para Innova® 2100/40/40R/42/42R, Excella® E24/E24R**, 45,7 × 45,7 cm, resina fenólica | | |
| Plataforma universal, aluminio | M1250-9902 | A petición |
| Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 50 mL | M1194-9903 | A petición |
| Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 125 mL | M1194-9904 | A petición |
| Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 250 mL | M1194-9905 | A petición |
| Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 500 mL | M1194-9906 | A petición |
| Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 1 L | M1194-9907 | A petición |
| Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 2 L | M1194-9908 | A petición |
| Plataforma con alfombrilla adhesiva, las alfombrillas adhesivas se venden por separado | M1250-9903 | A petición |
| **Kit para el cambio rápido de plataformas**, permite el acoplamiento de plataformas sin necesidad de herramientas | M1192-9901 | A petición |
| **Soporte multiuso**, sujeta racks y recipientes entre barras cruzadas acolchadas con goma | M1194-9909 | A petición |
| **Bandeja multiuso**, con superficie antideslizante | M1194-9910 | A petición |
| **Juego de varilla**, para soporte multiuso (una varilla adicional) | M1194-9923 | A petición |

Encontrará información para pedidos de otras opciones de tensión a partir de la página 450





# New Brunswick™ Innova® 42/42R

**Descripción**
Los agitadores incubados Innova 42 y 42R, con refrigeración, son nuestros agitadores incubados más versátiles. Los Innova 42 y 42R programables proporcionan una comodidad excepcional, permitiéndole agitar e incubar estáticamente a la vez cultivos bajo las mismas condiciones. Uso sobre o debajo de la mesa o apilados para ahorrar espacio. Opcionalmente un cajón de cultivo, distribuidor de gases, alarma remota y monitor de humedad están disponibles para ambos modelos, así como un banco de luz fotosintética y una lámpara germicida UV para el 42R.




**Características de producto**
> El accionamiento contrapesado de triple excentricidad de hierro fundido proporciona un funcionamiento fiable durante años
> Los controles programables Innova cambian automáticamente la temperatura, la velocidad, y las lámparas germicidas UV y lámparas fotosintéticas opcionales, en intervalos temporizados
> La gran ventana y lámpara interna ayudan a ver las muestras con facilidad sin tener que abrir la puerta
> El reservorio de agua integrado humidifica la cámara para reducir la evaporación de muestras, protegiendo al mismo tiempo al dispositivo contra derrames; incluyen un drenaje para facilitar la limpieza
> Las plataformas versátiles adicionales (se venden por separado) alojan matraces de hasta 4 L, así como racks de tubos y soportes para microplacas



**Información para pedidos**

| Descripción | N.º de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **New Brunswick™ Innova® 42**, Innova® 42/42R | | |
| 230 V/50 Hz, diámetro de órbita 1,9 cm (3/4 in) | M1335-0002 | A petición |
| 230 V/50 Hz, diámetro de órbita 2,5 cm (1 in) | M1335-0012 | A petición |
| **New Brunswick™ Innova® 42R**, Innova® 42/42R | | |
| 230 V/50 Hz, diámetro de órbita 1,9 cm (3/4 in) | M1335-0006 | A petición |
| 230 V/50 Hz, diámetro de órbita 2,5 cm (1 in) | M1335-0016 | A petición |
| **Banco de luz fotosintética**, programable, solo Innova® 42R | M1335-0300 | A petición |
| **Lámpara germicida UV**, programable, solo Innova® 42R | M1335-0400 | A petición |
| **Monitor de humedad**, para Innova® 42/42R | M1335-0500 | A petición |
| **Distribuidor de gases de 12 puertos**, para Innova® 42/42R | M1335-0600 | A petición |
| **Opción de alarma remota**, para Innova® 44/44, Innova® 43/43, Innova® 42/42 o Innova® 40/40 | M1320-8029 | A petición |
| **Bandeja colectora**, para plataforma universal M1250-9902 | M1250-9906 | A petición |
| **Plataforma para Innova® 2100/40/40R/42/42R, Excella® E24/E24R**, 45,7 × 45,7 cm, resina fenólica | | |
| Plataforma universal, aluminio | M1250-9902 | A petición |
| Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 50 mL | M1194-9903 | A petición |
| Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 125 mL | M1194-9904 | A petición |
| Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 250 mL | M1194-9905 | A petición |
| Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 500 mL | M1194-9906 | A petición |
| Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 1 L | M1194-9907 | A petición |
| Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 2 L | M1194-9908 | A petición |
| Plataforma con alfombrilla adhesiva, las alfombrillas adhesivas se venden por separado | M1250-9903 | A petición |
| **Kit para el cambio rápido de plataformas**, permite el acoplamiento de plataformas sin necesidad de herramientas | M1192-9901 | A petición |
| **Cajón de cultivo**, previene que las placas se sequen | M1335-0501 | A petición |
| **Kit de apilamiento**, para apilar dispositivos Innova® 42/42R | M1335-0800 | A petición |
| **Soporte multiuso**, sujeta racks y recipientes entre barras cruzadas acolchadas con goma | M1194-9909 | A petición |
| **Kit de apilamiento**, para apilar dispositivos Innova® 4200/4230 sobre agitadores Innova® 42/42R | M1335-0810 | A petición |
| **Bandeja multiuso**, con superficie antideslizante | M1194-9910 | A petición |
| **Juego de varilla**, para soporte multiuso (una varilla adicional) | M1194-9923 | A petición |
| **Estante perforado adicional y soportes**, para Innova® 42/42R | M1335-0080 | A petición |

Encontrará información para pedidos de otras opciones de tensión a partir de la página 450

# New Brunswick™ Innova® 43/43R

**Descripción**
Los agitadores incubados Innova 43 e Innova 43R, con refrigeración añadida, son la elección perfecta para manejar grandes cantidades o grandes volúmenes de cultivos con facilidad y precisión. El accionamiento contrapesado de triple excentricidad de hierro fundido ha sido diseñado específicamente para aplicaciones de alta velocidad y grandes cargas de trabajo.




**Características de producto**
> El agitador incubador de consola con accionamiento de triple excentricidad – ofrece agitación de gran capacidad para matraces de hasta 6 L
> Los controles programables Innova – cambian automáticamente la temperatura, la velocidad, y las lámparas germicidas UV y lámparas fotosintéticas opcionales, en intervalos temporizados
> Controles e indicador en posición elevada – para que la vista y el ajuste resulten ergonómicos y sencillos
> La abertura con pedal de la tapa de abertura fácil – ofrece un manejo sin intervención manual
> Interfaz RS-232 para registro de datos
> El reservorio de agua integrado humidifica la cámara para reducir la evaporación de muestras, protegiendo al mismo tiempo al dispositivo contra derrames; incluyen un drenaje para facilitar la limpieza

**Información para pedidos**

| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **New Brunswick™ Innova® 43**, Innova® 43/43R | | |
| 230 V/50 Hz, diámetro de órbita 2,5 cm (1 in) | M1320-0002 | A petición |
| 230 V/50 Hz, diámetro de órbita 5,1 cm (2 in) | M1320-0012 | A petición |
| **New Brunswick™ Innova® 43R**, Innova® 43/43R | | |
| 230 V/50 Hz, diámetro de órbita 2,5 cm (1 in) | M1320-0006 | A petición |
| 230 V/50 Hz, diámetro de órbita 5,1 cm (2 in) | M1320-0016 | A petición |
| **Banco de luz fotosintética**, solo para Innova® 43R, diámetro de órbita 2,5/5,1 cm (1/2 in) | M1320-0300 | A petición |
| **Lámpara germicida UV**, el recorrido del flujo de aire fuera de la cámara reduce la carga biológica del aire en circulación, solo Innova® 43R, diámetro de órbita 2,5/5,1 cm (1/2 in) | M1320-0400 | A petición |
| **Distribuidor de gases de 12 puertos**, permite la gasificación directa a los matraces, diámetro de órbita 2,5/5,1 cm (1/2 in) | M1320-0500 | A petición |
| **Monitor de humedad**, Innova® 43/43R, diámetro de órbita 2,5/5,1 cm (1/2 in) | M1320-0600 | A petición |
| **Opción de alarma remota**, para Innova® 44/44, Innova® 43/43, Innova® 42/42 o Innova® 40/40 | M1320-8029 | A petición |
| **Plataforma para Innova® 2300/43/43R, Excella® E10/E25/E25R**, 76 × 46 cm, aluminio | | |
| Plataforma universal, aluminio | M1250-9920 | A petición |
| Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 50 mL | M1191-9908 | A petición |
| Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 125 mL | M1191-9909 | A petición |
| Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 250 mL | M1191-9910 | A petición |
| Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 500 mL | M1191-9911 | A petición |
| Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 1 L | AG-1 | A petición |
| Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 2 L | AG-2 | A petición |
| Plataforma dedicada para matraces Fernbach de 2,8 L | AG-28 | A petición |
| Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 6 L | AG-6 | A petición |
| Plataforma con alfombrilla adhesiva, las alfombrillas adhesivas se venden por separado | M1250-9904 | A petición |
| **Bandeja multiuso**, con superficie antideslizante | AG-00 | A petición |

↗ Encontrará información para pedidos de otras opciones de tensión a partir de la página 450





# New Brunswick™ Innova® 44/44R

**Descripción**
Los agitadores incubados Innova 44 y 44R, con refrigeración añadida, son agitadores apilables que proporcionan un rango de temperatura muy amplio para el cultivo de una gran variedad de organismos en matraces de hasta 5 L. El accionamiento contrapesado de triple excentricidad de hierro fundido ha sido diseñado específicamente para aplicaciones de alta velocidad y grandes cargas de trabajo. El módulo de refrigeración está integrado en el Innova 44R y también se puede incorporar fácilmente en el modelo 44 en cualquier momento.




**Características de producto**
> Apilado – de hasta tres dispositivos para un máximo ahorro de espacio
> Los controles programables Innova cambian automáticamente la temperatura, la velocidad, y las lámparas germicidas UV y lámparas fotosintéticas opcionales en intervalos temporizados
> La versátil plataforma adicional (se vende por separado) aloja matraces de hasta 5 L
> El mecanismo de plataforma deslizante – proporciona un acceso sencillo y sin esfuerzo a los matraces ubicados en la parte frontal y posterior del agitador
> Los reservorios de agua integrados humidifican la cámara para reducir la evaporación de muestras, protegiendo al mismo tiempo al dispositivo contra derrames; incluyen un drenaje para facilitar la limpieza
> El módulo de mantenimiento extraíble permite el acceso a todos los componentes electrónicos y de calentamiento/refrigeración sin tener que desapilar los dispositivos

**Información para pedidos**

| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **New Brunswick™ Innova® 44**, Innova® 44/44R | | |
| 230 V/50 Hz, diámetro de órbita 2,5 cm (1 in) | M1282-0002 | A petición |
| 230 V/50 Hz, diámetro de órbita 5,1 cm (2 in) | M1282-0012 | A petición |
| **New Brunswick™ Innova® 44R**, Innova® 44/44R | | |
| 230 V/50 Hz, diámetro de órbita 2,5 cm (1 in) | M1282-0006 | A petición |
| 230 V/50 Hz, diámetro de órbita 5,1 cm (2 in) | M1282-0016 | A petición |
| **Banco de luz fotosintética**, solo para Innova® 44R, diámetro de órbita 2,5/5,1 cm (1/2 in) | M1282-9922 | A petición |
| **Distribuidor de gases de 12 puertos**, para Innova® 44R, diámetro de órbita 2,5/5,1 cm (1/2 in) | M1282-0291 | A petición |
| **Monitor de humedad**, para Innova® 44R, diámetro de órbita 2,5/5,1 cm (1/2 in) | M1282-5011 | A petición |
| **Lámpara germicida UV**, solo para Innova® 44R, diámetro de órbita 2,5/5,1 cm (1/2 in) | M1282-9921 | A petición |
| **Opción de alarma remota**, para Innova® 44/44, Innova® 43/43, Innova® 42/42 o Innova® 40/40 | M1320-8029 | A petición |
| **Plataforma de aluminio para Innova® 44/44R**, 76 × 46 cm, no intercambiable con otras plataformas de 76 × 46 cm | | |
| Plataforma universal | M1282-9904 | A petición |
| Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 125 mL | M1282-9905 | A petición |
| Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 250 mL | M1282-9906 | A petición |
| Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 500 mL | M1282-9907 | A petición |
| Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 1 L | M1282-9908 | A petición |
| Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 2 L | M1282-9909 | A petición |
| Plataforma dedicada para matraces Fernbach de 2,8 L | M1282-9910 | A petición |
| Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 4 L | M1282-9911 | A petición |
| Plataforma con alfombrilla adhesiva, las alfombrillas adhesivas se venden por separado | M1282-9913 | A petición |
| **Plataforma robusta de placa de aluminio de 0,95 cm de grosor solo para Innova® 44/44R**, 76 × 46 cm, no intercambiable con otras plataformas de 76 × 46 cm. Las plataformas robustas se recomiendan para agitar cargas completas de matraces, de 1 L y superiores, que contengan más del 20 % de volumen o con deflectores. | | |
| Plataforma universal | M1282-9915 | A petición |
| Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 1 L | M1282-9925 | A petición |
| Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 2 L | M1282-9926 | A petición |
| **Elevador de base**, aumenta la altura del agitador para un acceso más fácil, para Innova® 44/44R | | |
| 10,2 cm, bajo | M1282-0600 | A petición |
| 30,5 cm, medio | M1282-0800 | A petición |
| 40,6 cm, alto | M1282-0700 | A petición |
| **Kit de apilamiento**, para apilar un 44 o 44R adicional | M1282-0500 | A petición |



Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.

# Innova® S44i

**Descripción**
Innova S44i es un agitador apilable de gran capacidad con control de temperatura. Está diseñado para proporcionar máxima capacidad de matraces y peso con un diseño compacto. Eppendorf X-Drive con ajuste de contrapeso guiado por software apoya la agitación suave de cargas pesadas y desiguales a altas velocidades. Todos los Innova S44i en pilas de tres unidades pueden funcionar a máxima velocidad.

El Innova S44i apoya la integración del agitador en laboratorios regulados con su pantalla táctil fácil de usar, su capacidad de gestión de usuarios, puertos USB para descargar datos operativos y Ethernet para la integración en la red informática del cliente. Unos servicios de mantenimiento, incluyendo cualificación operacional y cualificación de la instalación, permiten una validación perfecta del instrumento.




VisioNize

Este icono etiqueta los dispositivos que se pueden conectar al sistema VisioNize®. Encontrará más información en las páginas 10 – 11.

1. Capacidad de matraces elevada en un diseño más compacto para cultivar más células en menos espacio: una capacidad de matraces de 500 mL un 33 % mayor y una capacidad de peso un 80 % mayor que Innova 44
2. El nuevo accionamiento Eppendorf X-Drive con tecnología de contrapeso semi-automatizada para una agitación suave y libre de vibraciones
3. Apile dos o tres unidades del S44i para aumentar la capacidad
4. Pantalla táctil intuitiva con programación ilimitada y capacidad de gestión de usuarios
5. El nuevo diseño de plataforma extraíble con manija de desacoplamiento rápido facilita el acceso a las muestras incluso en la parte de atrás de la plataforma
6. Puerta deslizante para un acceso cómodo y sin esfuezo a la cámara
7. Alcance todas sus muestras fácilmente utilizando la plataforma extraíble
8. El banco de luz LED fotosintética opcional proporciona una luz uniforme en toda la plataforma para el cultivo de cianobacterias y algas

**Aplicaciones**
> Cultive bacterias, levadura, hongos, cianobacterias y algas
> Producción de ADN plasmídico y expresión de proteínas
> Desarrollo de procesos y medios
> Evaluación y optimización de medios
> Prepare cultivos para la ampliación de procesos biotecnológicos
> Investigación de biocombustibles
> Pruebas de calidad de alimentos

**Información para pedidos**

| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Innova® S44i**, incubado, 230 V/50/60 Hz, diámetro de órbita 2,5 cm (1 in) | S44I300001 | A petición |
| **Innova® S44i**, refrigerado, 230 V/50/60 Hz, diámetro de órbita 2,5 cm (1 in) | S44I310001 | A petición |
| **Innova® S44i**, banco de luz LED fotosintética, refrigerado, 230 V/50/60 Hz, diámetro de órbita 2,5 cm (1 in) | S44I311001 | A petición |
| **Innova® S44i**, incubado, 230 V/50/60 Hz, diámetro de órbita 5,1 cm (2 in) | S44I320001 | A petición |
| **Innova® S44i**, refrigerado, 230 V/50/60 Hz, diámetro de órbita 5,1 cm (2 in) | S44I330001 | A petición |
| **Innova® S44i**, banco de luz LED fotosintética, 230 V/50/60 Hz, diámetro de órbita 5,1 cm (2 in) | S44I331001 | A petición |
| **Plataforma universal** | S44I040001 | A petición |
| **Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 125 mL**, 86 abrazaderas | S44I040002 | A petición |
| **Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 250 mL**, 53 abrazaderas | S44I040003 | A petición |
| **Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 500 mL**, 39 abrazaderas | S44I040004 | A petición |

[1] Máxima velocidad de agitación de Innova® S44i reducida a 300 rpm si se apila sobre un Innova® 44/44R y reducida a 250 rpm si se apilan tres unidades

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.





Lámparas LED con intensidad ajustable para una iluminación uniforme en toda la plataforma



El Eppendorf X-Drive con cinco puntos de montaje excéntricos y contrapeso ajustable proporciona un funcionamiento fiable

| Especificaciones técnicas | |
|---|---|
| **Modelo** | **Innova® S44i** |
| **Agitación** | |
| **Órbita** | 2,5/5,1 cm (1/2 in) |
| **Mecanismo de accionamiento** | Accionamiento en X Eppendorf con contrapeso semiautomático |
| **Velocidad** | Órbita de 2,5 cm (1 in): Órbita de 20 – 400 rpm<br>5,1 cm (2 in): 20 – 300 rpm |
| **Máxima carga de plataforma** | 35,4 kg (78 lb) |
| **Rango de temperatura** | Incubado: 5 °C por encima de la temperatura ambiente a 80 °C;<br>Refrigerado: 20 °C debajo de la temperatura ambiente (mín. 4 °C) a 80 °C. |
| **Exactitud de temperatura** | ±0,1 °C a 37 °C |
| **Uniformidad de la temperatura** | ±0,25 °C a 37 °C y 250 rpm |
| **Modos de programa disponibles** | > Velocidad y temperatura constantes<br>> Modo temporizado hasta 95:59 horas<br>> Modo de programación con múltiples pasos y ciclado de programas |
| **Interfaz de exportación de datos** | USB, Ethernet |
| **Peso neto** | Incubado: 186 kg (411 lb)<br>Refrigerado: 198 kg (437 lb) |
| **Dimensiones (An × Pr × Al)** | 118.2 × 95.8 × 63.1 cm / 46.5 × 37.7 × 24 in |
| **Banco de luz LED fotosintética** | |
| **Rango de intensidad** | Incrementos ajustables del 10 % (valores nominales de 15 a 150) |
| **Longitud de onda principal** | Espectro de banda ancha; 400 – 700 nm |

**Información para pedidos**

| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 1 L**, 23 abrazaderas | S44I040005 | A petición |
| **Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 2 L**, 15 abrazaderas | S44I040006 | A petición |
| **Plataforma dedicada para matraces Fernbach de 2,8 L**, 8 abrazaderas | S44I040007 | A petición |
| **Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 4 L**, 8 abrazaderas | S44I040008 | A petición |
| **Base de posicionamiento de 10,5 cm (4,1 in)** | S44I041001 | A petición |
| **Base de posicionamiento de 30,7 cm (12,1 in)** | S44I041002 | A petición |
| **Kit de apilado, pila de dos Innova® S44i** | S44I041005 | A petición |
| **Kit de apilado, Innova® S44i a Innova® 44/44R**[1] | S44I041006 | A petición |
| **Kit de apilado, pila de tres Innova® S44i** | S44I041003 | A petición |
| **Estante de incubación estático** | S44I042001 | A petición |
| **Persiana oscurecedora** | S44I042002 | A petición |

[1] Máxima velocidad de agitación de Innova® S44i reducida a 300 rpm si se apila sobre un Innova® 44/44R y reducida a 250 rpm si se apilan tres unidades

Encontrará información para pedidos de otras opciones de tensión a partir de la página 450




SHAKERS

# New Brunswick™ Excella® E24/E24R

**Descripción**
El agitador incubado de sobremesa Excella E24 y el modelo E24R, con refrigeración añadida, pueden alojar tubos o matraces de hasta 2,8 L en una cámara de cultivo herméticamente sellada, que dispone de una tapa de acrílico transparente para una visibilidad excelente de todas las muestras. Una gran variedad de plataformas, abrazaderas y racks de tubos proporcionan una flexibilidad prácticamente ilimitada. Los modelos Excella E24 y E24R ofrecen calibración de la temperatura y la velocidad a través de la pantalla controlada por microprocesador.




**Características de producto**
> El accionamiento contrapesado de alto rendimiento proporciona un funcionamiento de larga duración silencioso, fiable y sin vibraciones.
> La plataforma versátil adicional (se vende por separado) aloja matraces de hasta 2,8 L, así como racks de tubos y soportes para microplacas
> El gran indicador LED y el teclado son fáciles de usar y visibles
> La gran tapa transparente ofrece una visión excelente, reduciendo la necesidad de abrir la tapa
> Las alarmas acústicas y visuales le alertan para ajustar las desviaciones o finalizar el estudio
> El circuito de aceleración y deceleración evita arranques y paradas repentinos, protegiendo a las células
> Los controles por microprocesador regulan la temperatura, velocidad y duración del ciclo con alta precisión

**Información para pedidos**

| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **New Brunswick™ Excella® E24**, Excella® E24/E24R | | |
| 230 V/50 Hz, diámetro de órbita 1,9 cm (3/4 in) | M1352-0002 | A petición |
| **New Brunswick™ Excella® E24R**, Excella® E24/E24R | | |
| 230 V/50 Hz, diámetro de órbita 1,9 cm (3/4 in) | M1352-0006 | A petición |
| **Bandeja colectora**, para plataforma universal M1250-9902 | M1250-9906 | A petición |
| **Plataforma para Innova® 2100/40/40R/42/42R, Excella® E24/E24R**, 45,7 × 45,7 cm, resina fenólica | | |
| Plataforma universal, aluminio | M1250-9902 | A petición |
| Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 50 mL | M1194-9903 | A petición |
| Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 125 mL | M1194-9904 | A petición |
| Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 250 mL | M1194-9905 | A petición |
| Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 500 mL | M1194-9906 | A petición |
| Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 1 L | M1194-9907 | A petición |
| Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 2 L | M1194-9908 | A petición |
| Plataforma con alfombrilla adhesiva, las alfombrillas adhesivas se venden por separado | M1250-9903 | A petición |
| **Kit para el cambio rápido de plataformas**, permite el acoplamiento de plataformas sin necesidad de herramientas | M1192-9901 | A petición |
| **Soporte multiuso**, sujeta racks y recipientes entre barras cruzadas acolchadas con goma | M1194-9909 | A petición |
| **Bandeja multiuso**, con superficie antideslizante | M1194-9910 | A petición |
| **Juego de varilla**, para soporte multiuso (una varilla adicional) | M1194-9923 | A petición |
| **Kit de piezas de recambio**, para E24 y E24R | M1352-6000 | A petición |

Encontrará información para pedidos de otras opciones de tensión a partir de la página 450



# New Brunswick™ Excella® E25/E25R

**Descripción**
El gran agitador incubado de consola Excella E25 y el modelo E25R, con refrigeración añadida, pueden alojar tubos o matraces de hasta 6 L en una cámara de cultivo herméticamente sellada, la cual dispone de una gran ventana que facilita la vista de las muestras. Una gran variedad de plataformas, abrazaderas y racks de tubos proporcionan flexibilidad prácticamente ilimitada. Los modelos Excella E25 y E25R ofrecen calibración de la temperatura y la velocidad a través de la pantalla táctil controlada por microprocesador.



**Características de producto**
> El accionamiento contrapesado de alto rendimiento proporciona un funcionamiento de larga duración silencioso, fiable y sin vibraciones.
> El gran tamaño de la plataforma ofrece mayor flexibilidad con el número y tamaño de los cultivos (se vende por separado)
> La gran ventana y lámpara interna – ayudan a ver las muestras con facilidad sin tener que abrir la puerta
> Los controles por microprocesador regulan la temperatura, velocidad y duración del ciclo con alta precisión
> Las alarmas acústicas y visuales le alertan para ajustar las desviaciones o finalizar el estudio
> El potente ventilador y calentador proporcionan un rápido calentamiento y, por tanto, una rápida recuperación de la temperatura tras una apertura de la puerta.

**Información para pedidos**

| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **New Brunswick™ Excella® E25**, Excella® E25/E25R, 230 V/50 Hz, diámetro de órbita 2,5 cm (1 in) | M1353-0002 | A petición |
| **New Brunswick™ Excella® E25R**, Excella® E25/E25R, 230 V/50 Hz, diámetro de órbita 2,5 cm (1 in) | M1353-0006 | A petición |
| **Plataforma para Innova® 2300/43/43R, Excella® E10/E25/E25R**, 76 × 46 cm, aluminio | | |
| Plataforma universal, aluminio | M1250-9920 | A petición |
| Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 50 mL | M1191-9908 | A petición |
| Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 125 mL | M1191-9909 | A petición |
| Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 250 mL | M1191-9910 | A petición |
| Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 500 mL | M1191-9911 | A petición |
| Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 1 L | AG-1 | A petición |
| Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 2 L | AG-2 | A petición |
| Plataforma dedicada para matraces Fernbach de 2,8 L | AG-28 | A petición |
| Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 6 L | AG-6 | A petición |
| Plataforma con alfombrilla adhesiva, las alfombrillas adhesivas se venden por separado | M1250-9904 | A petición |
| **Bandeja multiuso**, con superficie antideslizante | AG-00 | A petición |

Encontrará información para pedidos de otras opciones de tensión a partir de la página 450


SHAKERS

# Agitadores abiertos

**Descripción**
Para la agitación en condiciones ambientales: sobre la mesa, o en una sala caliente o fría, los agitadores abiertos Innova son su elección. El funcionamiento fiable se debe al accionamiento contrapesado de triple excentricidad de Eppendorf. Eppendorf ofrece un mecanismo en un soporte amplio de hierro fundido dimensionado adecuadamente para cada agitador y diseñado específicamente para aplicaciones de alta velocidad y grandes cargas de trabajo. Los agitadores abiertos Innova están disponibles en 6 tamaños diferentes, ofreciendo una agitación fiable y continua de tubos y matraces de hasta 6 L.




**Características de producto**
> El accionamiento de triple excentricidad contrapesado en una carcasa de hierro fundido proporciona un funcionamiento libre de vibraciones y sin problemas durante años
> El funcionamiento silencioso contribuye a que el entorno de trabajo sea más agradable
> Las velocidades de agitación de 25 – 500 rpm (±1 rpm) proporcionan una gran versatilidad en el cultivo de una amplia variedad de tipos de células.
> Velocidad controlada y visualizada en incrementos de 1 rpm
> Incluye alarmas audibles y visuales, temporizador (0 – 99,9 h) con funcionamiento continuo o apagado automático al final del estudio
> Los componentes electrónicos y mecánicos cerrados previenen daños internos a causa de derrames accidentales
> La plataforma versátil adicional de 33 × 28 cm (13 × 11 in) (se vende por separado) aloja matraces de hasta 500 mL
> Perfil bajo, menos de 6" (15 cm) de altura, que permite el uso de múltiples agitadores en un incubador o cámara ambiental

i Para más información, vaya a www.eppendorf.com

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.



# New Brunswick™ Innova® 2000




**Información para pedidos**

| Descripción | N.º de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **New Brunswick™ Innova® 2000**, la plataforma se vende por separado, 220/230 V/50/60 Hz, diámetro de órbita 1.9 cm (0.75 in) | M1190-0002 | A petición |
| **Plataforma para Innova® 2000**, 33 × 28 cm, acero inoxidable | | |
| Plataforma universal | M1001-0240 | A petición |
| Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 10 mL | AG2-10 | A petición |
| Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 25 mL | M1190-9919 | A petición |
| Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 50 mL | M1190-9915 | A petición |
| Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 125 mL | M1190-9916 | A petición |
| Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 250 mL | M1190-9917 | A petición |
| Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 500 mL | M1190-9918 | A petición |
| **Soporte multiuso**, sujeta recipientes de vidrio entre barras cruzadas acolchadas con goma | AG2-UT | A petición |
| **Bandeja multiuso**, con superficie antideslizante | AG2-00 | A petición |
| **Juego de varilla**, para soporte multiuso (una varilla adicional) | M1001-9920 | A petición |
| **Kit de ampliación de capacidad**, para convertir un modelo 2000 en un modelo 2050 | M1190-9910 | A petición |
| **Kit de monitorización de temperatura y velocidad**, para registro en un registrador gráfico externo | M1190-9909 | A petición |

Encontrará información para pedidos de otras opciones de tensión a partir de la página 450

# New Brunswick™ Innova® 2050




**Información para pedidos**

| Descripción | N.º de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **New Brunswick™ Innova® 2050**, la plataforma se vende por separado, 220/230 V/50/60 Hz, diámetro de órbita 1.9 cm (0.75 in) | M1190-0012 | A petición |
| **Plataforma para Innova® 2050**, 40,6 × 30,5 cm, acero inoxidable | | |
| Plataforma universal | M1190-9900 | A petición |
| Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 10 mL | M1190-9901 | A petición |
| Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 25 mL | M1190-9902 | A petición |
| Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 50 mL | M1190-9903 | A petición |
| Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 125 mL | M1190-9904 | A petición |
| Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 250 mL | M1190-9905 | A petición |
| Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 500 mL | M1190-9906 | A petición |
| Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 1 L | M1190-9911 | A petición |
| **Soporte multiuso**, sujeta recipientes de vidrio entre barras cruzadas acolchadas con goma | M1190-9907 | A petición |
| **Bandeja multiuso**, con superficie antideslizante | M1190-9908 | A petición |

Encontrará información para pedidos de otras opciones de tensión a partir de la página 450


SHAKERS

# New Brunswick™ Innova® 2100



**Información para pedidos**

| Descripción | N.º de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **New Brunswick™ Innova® 2100**, la plataforma se vende por separado, 220/230 V/50/60 Hz, diámetro de órbita 1.9 cm (0.75 in) | M1194-0002 | A petición |
| **Bandeja colectora**, para plataforma universal M1250-9902 | M1250-9906 | A petición |
| **Plataforma para Innova® 2100/40/40R/42/42R, Excella® E24/E24R**, 45,7 × 45,7 cm, resina fenólica | | |
| Plataforma universal, aluminio | M1250-9902 | A petición |
| Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 50 mL | M1194-9903 | A petición |
| Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 125 mL | M1194-9904 | A petición |
| Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 250 mL | M1194-9905 | A petición |
| Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 500 mL | M1194-9906 | A petición |
| Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 1 L | M1194-9907 | A petición |
| Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 2 L | M1194-9908 | A petición |
| Plataforma con alfombrilla adhesiva, las alfombrillas adhesivas se venden por separado | M1250-9903 | A petición |
| **Kit para el cambio rápido de plataformas**, permite el acoplamiento de plataformas sin necesidad de herramientas | M1192-9901 | A petición |
| **Soporte multiuso**, sujeta racks y recipientes entre barras cruzadas acolchadas con goma | M1194-9909 | A petición |
| **Bandeja multiuso**, con superficie antideslizante | M1194-9910 | A petición |
| **Juego de varilla**, para soporte multiuso (una varilla adicional) | M1194-9923 | A petición |
| **Kit de ampliación de capacidad**, para convertir un modelo 2100 en un modelo 2150 | M1194-9926 | A petición |
| **Kit de monitorización de temperatura y velocidad**, para registro en un registrador gráfico externo | | |
| para Innova® 2100/2150/2300/2350 | M1194-9924 | A petición |

Encontrará información para pedidos de otras opciones de tensión a partir de la página 450

# New Brunswick™ Innova® 2150



**Información para pedidos**

| Descripción | N.º de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **New Brunswick™ Innova® 2150**, la plataforma se vende por separado, 220/230 V/50/60 Hz, diámetro de órbita 1.9 cm (0.75 in) | M1194-0012 | A petición |
| **Plataforma intercambiable para Innova® 2150**, 61 × 45,7 cm, resina fenólica | | |
| Plataforma universal | M1194-9912 | A petición |
| Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 1 L | M1194-9919 | A petición |
| Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 2 L | M1194-9920 | A petición |
| **Soporte multiuso**, sujeta recipientes de vidrio entre barras cruzadas acolchadas con goma | M1194-9921 | A petición |
| **Bandeja multiuso**, con superficie antideslizante | M1194-9922 | A petición |
| **Juego de varilla**, para soporte multiuso (una varilla adicional) | M1194-9925 | A petición |
| **Kit para el cambio rápido de plataformas**, permite el acoplamiento de plataformas sin necesidad de herramientas | M1194-9927 | A petición |
| **Kit de monitorización de temperatura y velocidad**, para registro en un registrador gráfico externo | | |
| para Innova® 2100/2150/2300/2350 | M1194-9924 | A petición |

Encontrará información para pedidos de otras opciones de tensión a partir de la página 450

SHAKERS

i Para más información, vaya a www.eppendorf.com

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.



# New Brunswick™ Innova® 2300



**Información para pedidos**

| Descripción | N.º de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **New Brunswick™ Innova® 2300**, la plataforma se vende por separado | | |
| 220/230 V/50/60 Hz, diámetro de órbita 2,5 cm (1 in) | M1191-0002 | A petición |
| 220/230 V/50/60 Hz, diámetro de órbita 5,1 cm (2 in) | M1191-0022 | A petición |
| **Bandeja colectora**, para recoger derrames accidentales, para uso con plataforma universal M1250-9920 | M1250-9921 | A petición |
| **Plataforma para Innova® 2300/43/43R, Excella® E10/E25/E25R**, 76 × 46 cm, aluminio | | |
| Plataforma universal, aluminio | M1250-9920 | A petición |
| Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 50 mL | M1191-9908 | A petición |
| Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 125 mL | M1191-9909 | A petición |
| Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 250 mL | M1191-9910 | A petición |
| Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 500 mL | M1191-9911 | A petición |
| Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 1 L | AG-1 | A petición |
| Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 2 L | AG-2 | A petición |
| Plataforma dedicada para matraces Fernbach de 2,8 L | AG-28 | A petición |
| Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 6 L | AG-6 | A petición |
| Plataforma con alfombrilla adhesiva, las alfombrillas adhesivas se venden por separado | M1250-9904 | A petición |
| **Bandeja multiuso**, con superficie antideslizante | AG-00 | A petición |
| **Kit para el cambio rápido de plataformas**, permite el acoplamiento de plataformas sin necesidad de herramientas | M1191-9904 | A petición |
| **Kit de ampliación de capacidad**, para convertir un modelo 2300 en un modelo 2350 | M1191-9905 | A petición |
| **Kit de monitorización de temperatura y velocidad**, para registro en un registrador gráfico externo | | |
| para Innova® 2100/2150/2300/2350 | M1194-9924 | A petición |

Encontrará información para pedidos de otras opciones de tensión a partir de la página 450

# New Brunswick™ Innova® 2350



**Información para pedidos**

| Descripción | N.º de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **New Brunswick™ Innova® 2350**, la plataforma se vende por separado | | |
| 220/230 V/50/60 Hz, diámetro de órbita 2,5 cm (1 in) | M1191-0012 | A petición |
| 220/230 V/50/60 Hz, diámetro de órbita 5,1 cm (2 in) | M1191-0032 | A petición |
| **Plataforma intercambiable para Innova® 2350**, 91,4 × 61 cm, contrachapado marino a no ser que se indique lo contrario | | |
| Plataforma universal | PTL-386 | A petición |
| Plataforma universal, aluminio | PTL-393 | A petición |
| Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 125 mL | M1191-9912 | A petición |
| Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 250 mL | M1191-9913 | A petición |
| Plataforma dedicada para matraces Erlenmeyer de 500 mL | M1191-9914 | A petición |
| **Bandeja multiuso**, con superficie antideslizante | AG-21-00 | A petición |
| **Kit de monitorización de temperatura y velocidad**, para registro en un registrador gráfico externo | | |
| para Innova® 2100/2150/2300/2350 | M1194-9924 | A petición |

Encontrará información para pedidos de otras opciones de tensión a partir de la página 450

SHAKERS

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

# Sistemas de racking
# New Brunswick™ Innova® 5050/5051



**Descripción**
Ahorre espacio y apile los agitadores abiertos Innova 2300. El modelo 5050 consta de un rack de acero inoxidable de gran capacidad para alojar hasta 4 agitadores Innova 2300. La ampliación del rack Innova 5051 se puede añadir para alojar 4 agitadores adicionales, alcanzando el número total de 8 agitadores Innova 2300.

**Características de producto**
> Incluye un cable eléctrico para la alimentación de múltiples agitadores
> Máxima velocidad de 400 rpms para órbitas de 2,5 cm (1 in) y 300 rpm para órbitas de 5,1 cm (2 in)
> Se pueden colocar matraces más grandes retirando los estantes ajustables en altura
> Viene preensamblado

**Información para pedidos**

| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Sistema de racks para New Brunswick™ Innova® 5050**, 230/240 V/50/60 Hz | M1232-0101 | A petición |
| **Extensión de racks para New Brunswick™ Innova® 5051**, 230/240 V/50/60 Hz | M1232-0111 | A petición |

# Abrazaderas y accesorios para plataformas universales



Las plataformas dedicadas incluyen abrazaderas de un tamaño preinstaladas.



La abrazadera para matraz de una pieza de acero inoxidable viene equipada con muelles para proporcionar estabilidad a altas velocidades.



Los Microplate Racks y Carriers se colocan en cualquier plataforma universal y se utilizan para fijar microplacas y poder agitarlas. Cada rack fija las placas en su posición y puede pedirse para apilar placas o colocarlas en horizontal en capas individuales.



Racks para tubos de ensayo, pequeños, medianos y grandes.



Los soportes multiuso fijan los recipientes entre varillas acolchadas ajustables.

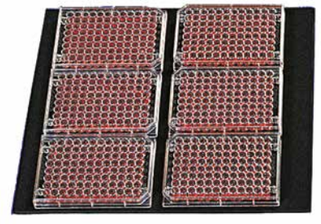


Plataforma universal mostrada con abrazaderas adicionales, racks de tubos y cinta adhesiva.

i Para más información, vaya a www.eppendorf.com

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.





Las bandejas multiuso poseen una superficie no deslizable para aplicaciones a bajas velocidades.



La alfombrilla adhesiva (en la imagen) y la cinta adhesiva sustituyen a las abrazaderas para velocidades hasta 250 rpm. La alfombrilla adhesiva requiere una superficie de aluminio anodizado.

**Accesorios**

| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Rack para tubos**, pequeño, 30,0 x 8,0 x 12,9 cm | | |
| diámetro 8 – 11 mm | M1289-0001 | A petición |
| diámetro 12 – 15 mm | M1289-0002 | A petición |
| diámetro 15 – 18 mm | M1289-0003 | A petición |
| diámetro 18 – 21 mm | M1289-0004 | A petición |
| diámetro 22 – 26 mm | M1289-0005 | A petición |
| diámetro 26 – 30 mm | M1289-0006 | A petición |
| **Rack para tubos**, mediano, 36 × 8 × 12,9 cm | | |
| diámetro 8 – 11 mm | M1289-0010 | A petición |
| diámetro 12 – 15 mm, 44 tubos | M1289-0020 | A petición |
| diámetro 15 – 18 mm, 31 tubos | M1289-0030 | A petición |
| diámetro 18 – 21 mm, 23 tubos | M1289-0040 | A petición |
| diámetro 22 – 26 mm, 16 tubos | M1289-0050 | A petición |
| diámetro 26 – 30 mm, 16 tubos | M1289-0060 | A petición |
| **Rack para tubos**, grande, 45 x 8 x 12,9 cm | | |
| diámetro 8 – 11 mm, 80 tubos | M1289-0100 | A petición |
| diámetro 12 – 15 mm, 60 tubos | M1289-0200 | A petición |
| diámetro 15 – 18 mm, 42 tubos | M1289-0300 | A petición |
| diámetro 18 – 21 mm, 30 tubos | M1289-0400 | A petición |
| diámetro 22 – 26 mm, 22 tubos | M1289-0500 | A petición |
| diámetro 26 – 30 mm, 20 tubos | M1289-0600 | A petición |
| **Abrazadera**, para botellas de medios de 1 L | ACSB-1000S | A petición |
| **Abrazadera**, para botellas de medios de 500 mL | ACSB-500S | A petición |
| **Soporte angular para racks de tubos**, para racks para tubos y microplacas suministrados por el usuario | TTR-210 | A petición |
| **Separador para TTR-210** | TTR-215 | A petición |
| **Rack para microplacas, una sola capa**, para una capa individual o cinco placas | TTR-221 | A petición |
| **Rack para microplacas, apiladas**, apila tres placas Deepwell o nueve placas estándar | M1289-0700 | A petición |
| **Kit adaptador para alfombrilla adhesiva**, 2 hojas de aluminio anodizado, cada una de 15,2 x 45,7 cm (6 x 18 in) | M1250-9504 | A petición |
| **Cinta adhesiva**, rollo de 500 × 4,1 cm (16,4 pies × 1,6 in) | M1250-9600 | A petición |
| **Alfombrilla adhesiva**, 20 × 20 cm (8 × 8 in) | M1250-9700 | A petición |
| **Bandeja colectora**, para plataforma universal M1250-9902 | M1250-9906 | A petición |
| **Bandeja colectora**, para recoger derrames accidentales, para uso con plataforma universal M1250-9920 | M1250-9921 | A petición |

# Plataformas universales y abrazaderas para agitadores incubados

**Plataformas universales y abrazaderas para agitadores incubados**

| | Innova® 40/40R | Innova® 42/42R | Innova® 43/43R | Innova® 44/44R | Innova® S44i | Excella® E24/E24R | Excella® E25/E25R | Abrazadera | Abrazadera | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | M1250-9902 | M1250-9902 | M1250-9920 | M1282-9904 | M1250-9920 | M1250-9902 | M1250-9920 | N.° de ped. | Dimensiones (An × Al) | Precio |
| **Matraces Erlenmeyer de 10 mL** | 109 | 109 | 183 | 187 | 238 | 109 | 183 | ACE-10S | 31 × 26 mm | 17,90 € |
| **Matraces Erlenmeyer de 25 mL** | 64 | 64 | 92 | 93 | 238 | 64 | 92 | M1190-9004 | 38 × 21 mm | 18,90 € |
| **Matraces Erlenmeyer de 50 mL** | 45 | 45 | 92 | 91 | 130 | 45 | 92 | M1190-9000 | 51 × 26 mm | 19,90 € |
| **Matraces Erlenmeyer de 125 mL** | 21 | 21 | 39 | 39 | 81 | 21 | 39 | M1190-9001 | 66 × 36 mm | 21,00 € |
| **Matraces Erlenmeyer de 250 mL** | 18 | 18 | 30 | 30 | 49 | 18 | 30 | M1190-9002 | 79 × 48 mm | 29,90 € |
| **Matraces Erlenmeyer de 500 mL** | 14 | 14 | 18 | 24 | 36 | 14 | 18 | M1190-9003 | 100 × 52 mm | 35,40 € |
| **Matraces Erlenmeyer de 1 L** | 8 | 8 | 12 | 14 | 20 | 8 | 12 | ACE-1000S | 120 × 63 mm | 44,30 € |
| **Matraces Erlenmeyer de 2 L** | 5 | 5 | 8 | 8 | 13 | 5 | 8 | ACE-2000S | 152 × 71 mm | 69,60 € |
| **Matraz de media botella de 500 mL** | 9 | 9 | 19 | 18 | 20 | 9 | 19 | ACSB-500S | 110 × 108 mm | 92,90 € |
| **Matraz de media botella de 1 L** | 8 | 8 | 13 | 13 | 20 | 8 | 13 | ACSB-1000S | 129 × 146 mm | 92,90 € |
| **Lauber Thompson de 2 L** | 5 | 5 | 8 | 8 | 13 | 5 | 8 | M1190-9005 | 168 × 112 mm | 107,00 € |
| **Matraces Erlenmeyer de 2,8 L** | 4 | 4 | 6 | 6 | 8 | 4 | 6 | ACFE-2800S | 198 × 66 mm | 88,40 € |
| **Matraces Erlenmeyer de 3 L** | 4 | 4 | 6 | 6 | 8 | 4 | 6 | ACE-3000S | 189 × 128 mm | 80,80 € |
| **Matraces Erlenmeyer de 4 L** | | 4 | 6 | 6 | 8 | | 6 | ACE-4000S | 196 × 95 mm | 79,50 € |
| **Matraces Erlenmeyer de 5 L** | | 4 | 6 | 6 | 6 | | 6 | ACE-5000S | 222 × 145 mm | 86,30 € |
| **Matraces Erlenmeyer de 6 L** | | 2 | 4 | | 4 | | 4 | ACE-6000S | 225 × 96 mm | 95,30 € |
| **Rack para microplacas, una sola capa** | 5 | 2 | 4 | 4 | 4 | 5 | 4 | TTR-221 | | 307,00 € |
| **Rack para microplacas, apiladas** | 8 | 8 | 16 | 16 | 20 | 8 | 16 | M1289-0700 | | 309,00 € |
| **Rack para tubos, pequeño, 30,0 x 8,0 x 12,9 cm** | 5 | 5 | 9 | 9 | 12 | 5 | 9 | véase página 342 | | |
| **Rack para tubos, mediano, 36 × 8 × 12,9 cm** | 5 | 5 | 9 | 9 | 10 | 5 | 9 | véase página 342 | | |
| **Rack para tubos, grande, 45 x 8 x 12,9 cm** | 4 | 4 | 7 | 7 | 8 | 4 | 7 | véase página 342 | | |
| **Tamaño de plataforma** | 46 × 46 cm (18 × 18 in) | 46 × 46 cm (18 × 18 in) | 76 × 46 cm (30 × 18 in) | 76 × 46 cm (30 × 18 in) | 76 × 62 cm (30 × 24 in) | 46 × 46 cm (18 × 18 in) | 76 × 46 cm (30 × 18 in) | | | |

ACCESSORIES

**Plataformas dedicadas y abrazaderas para agitadores incubados**

| | Innova® 40/40R | | Innova® 42/42R | | Innova® 43/43R | | Innova® 44/44R | | Innova® S44i | | Excella® E24/E24R | | Excella® E25/E25R | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Abrazaderas | N.° de ped. | Abrazaderas | N.° de ped. | Abrazaderas | N.° de ped. | Abrazaderas | N.° de ped. | Abrazaderas | N.° de ped. | Abrazaderas | N.° de ped. | Abrazaderas | N.° de ped. |
| **Matraces Erlenmeyer de 50 mL** | 64 | M1194-9903 | 64 | M1194-9903 | 108 | M1191-9908 | | | | | 64 | M1194-9903 | 108 | M1191-9908 |
| **Matraces Erlenmeyer de 125 mL** | 34 | M1194-9904 | 34 | M1194-9904 | 60 | M1191-9909 | 60 | M1282-9905 | 86 | S44I040002 | 34 | M1194-9904 | 60 | M1191-9909 |
| **Matraces Erlenmeyer de 250 mL** | 25 | M1194-9905 | 25 | M1194-9905 | 40 | M1191-9910 | 40 | M1282-9906 | 53 | S44I040003 | 25 | M1194-9905 | 40 | M1191-9910 |
| **Matraces Erlenmeyer de 500 mL** | 16 | M1194-9906 | 16 | M1194-9906 | 24 | M1191-9911 | 24 | M1282-9907 | 39 | S44I040004 | 16 | M1194-9906 | 24 | M1191-9911 |
| **Matraces Erlenmeyer de 1 L** | 9 | M1194-9907 | 9 | M1194-9907 | 15 | AG-1 | 15 | M1282-9908 | 23 | S44I040005 | 9 | M1194-9907 | 15 | AG-1 |
| **Matraces Erlenmeyer de 2 L** | 5 | M1194-9908 | 5 | M1194-9908 | 12 | AG-2 | 12 | M1282-9909 | 15 | S44I040006 | 5 | M1194-9908 | 12 | AG-2 |
| **Matraces Erlenmeyer de 2,8 L** | 4 | M1233-9932 | 4 | M1233-9932 | 6 | AG-28 | 6 | M1282-9910 | 8 | S44I040007 | 4 | M1233-9932 | 6 | AG-28 |
| **Matraces Erlenmeyer de 4 L** | | | 4 | M1233-9930 | 6 | AG-4 | 6 | M1282-9911 | 8 | S44I040008 | | | 6 | AG-4 |
| **Matraces Erlenmeyer de 6 L** | | | | | 4 | AG-6 | | | | | | | 4 | AG-6 |
| **Plataforma adhesiva** | | M1250-9903 | | M1250-9903 | | M1250-9904 | | M1282-9913 | | | | M1250-9903 | | M1250-9904 |
| **Tamaño de plataforma** | 46 × 46 cm (18 × 18 in) | | 46 × 46 cm (18 × 18 in) | | 76 × 46 cm (30 × 18 in) | | 76 × 46 cm (30 × 18 in) | | 76 × 62 cm (30 × 24 in) | | 46 × 46 cm (18 × 18 in) | | 76 × 46 cm (30 × 18 in) | |

ACCESSORIES

**i** Para más información, vaya a www.eppendorf.com

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.

# Plataformas universales y abrazaderas para agitadores abiertos Innova®

**Plataformas universales y abrazaderas para agitadores abiertos Innova®**

| | Innova® 2000 | Innova® 2050 | Innova® 2100 | Innova® 2150 | Innova® 2300 | Innova® 2350 | Abrazadera | Abrazadera | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | M1001-0240 | M1190-9900 | M1250-9902 | M1194-9912 | M1250-9920 | PTL-386 | N.° de ped. | Dimensiones (An × Al) | Precio |
| **Matraces Erlenmeyer de 10 mL** | 60 | 86 | 109 | | 183 | | ACE-10S | 31 × 26 mm | 17,90 € |
| **Matraces Erlenmeyer de 25 mL** | 20 | 32 | 64 | | 92 | | M1190-9004 | 38 × 21 mm | 18,90 € |
| **Matraces Erlenmeyer de 50 mL** | 15 | 32 | 45 | 63 | 92 | | M1190-9000 | 51 × 26 mm | 19,90 € |
| **Matraces Erlenmeyer de 125 mL** | 11 | 16 | 21 | 35 | 39 | 75 | M1190-9001 | 66 × 36 mm | 21,00 € |
| **Matraces Erlenmeyer de 250 mL** | 6 | 10 | 18 | 24 | 30 | 50 | M1190-9002 | 79 × 48 mm | 29,90 € |
| **Matraces Erlenmeyer de 500 mL** | 4 | 8 | 14 | 20 | 18 | 30 | M1190-9003 | 100 × 52 mm | 35,40 € |
| **Matraces Erlenmeyer de 1 L** | | | 8 | 12 | 12 | 24 | ACE-1000S | 120 × 63 mm | 44,30 € |
| **Matraces Erlenmeyer de 2 L** | | | 5 | 6 | 8 | 15 | ACE-2000S | 152 × 71 mm | 69,60 € |
| **Matraz de media botella de 500 mL** | 4 | 6 | 9 | 15 | 19 | 35 | ACSB-500S | 110 × 108 mm | 92,90 € |
| **Matraz de media botella de 1 L** | 2 | 4 | 8 | 11 | 13 | 23 | ACSB-1000S | 129 × 146 mm | 92,90 € |
| **Lauber Thompson de 2 L** | | | 4 | 5 | 6 | 12 | M1190-9005 | 168 × 112 mm | 107,00 € |
| **Matraces Erlenmeyer de 2,8 L** | | | 4 | 5 | 6 | 12 | ACFE-2800S | 198 × 66 mm | 88,40 € |
| **Matraces Erlenmeyer de 3 L** | | | 4 | 5 | 6 | 11 | ACE-3000S | 189 × 128 mm | 80,80 € |
| **Matraces Erlenmeyer de 4 L** | | | 4 | 5 | 6 | 11 | ACE-4000S | 196 × 95 mm | 79,50 € |
| **Matraces Erlenmeyer de 5 L** | | | 4 | 4 | 6 | 8 | ACE-5000S | 222 × 145 mm | 86,30 € |
| **Matraces Erlenmeyer de 6 L** | | | 2 | 3 | 4 | 7 | ACE-6000S | 225 × 96 mm | 95,30 € |
| **Rack para microplacas, apiladas** | 3 | 8 | 8 | 16 | 16 | 16 | M1289-0700 | | 309,00 € |
| **Rack para microplacas, una sola capa** | | 2 | 2 | 4 | 4 | 4 | TTR-221 | | 307,00 € |
| **Rack para tubos, pequeño, 30,0 x 8,0 x 12,9 cm** | 3 | 4 | 5 | 9 | 9 | 18 | véase página 342 | | |
| **Rack para tubos, mediano, 36 × 8 × 12,9 cm** | | 3 | 5 | 9 | 9 | 13 | véase página 342 | | |
| **Rack para tubos, grande, 45 x 8 x 12,9 cm** | | | 4 | 7 | 7 | 12 | véase página 342 | | |
| **Tamaño de plataforma** | 33 × 28 cm (13 × 11 in) | 41 × 31 cm (16 × 12 in) | 46 × 46 cm (18 × 18 in) | 61 × 46 cm (24 × 18 in) | 76 × 46 cm (30 × 18 in) | 91 × 61 cm (36 × 24 in) | | | |

ACCESSORIES

**Plataformas dedicadas y abrazaderas para agitadores abiertos**

| | Innova® 2000 | | Innova® 2050 | | Innova® 2100 | | Innova® 2150 | | Innova® 2300 | | Innova® 2350 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Abrazaderas | N.° de ped. | Abrazaderas | N.° de ped. | Abrazaderas | N.° de ped. | Abrazaderas | N.° de ped. | Abrazaderas | N.° de ped. | Abrazaderas | N.° de ped. |
| **Matraces Erlenmeyer de 10 mL** | 60 | AG2-10 | 86 | M1190-9901 | | | | | | | | |
| **Matraces Erlenmeyer de 25 mL** | 32 | M1190-9919 | 48 | M1190-9902 | | | | | | | | |
| **Matraces Erlenmeyer de 50 mL** | 20 | M1190-9915 | 35 | M1190-9903 | 64 | M1194-9903 | 80 | M1194-9915 | 108 | M1191-9908 | | |
| **Matraces Erlenmeyer de 125 mL** | 12 | M1190-9916 | 20 | M1190-9904 | 34 | M1194-9904 | 48 | M1194-9916 | 60 | M1191-9909 | 96 | M1191-9912 |
| **Matraces Erlenmeyer de 250 mL** | 8 | M1190-9917 | 12 | M1190-9905 | 25 | M1194-9905 | 35 | M1194-9917 | 40 | M1191-9910 | 70 | M1191-9913 |
| **Matraces Erlenmeyer de 500 mL** | 6 | M1190-9918 | 8 | M1190-9906 | 16 | M1194-9906 | 20 | M1194-9918 | 24 | M1191-9911 | 40 | M1191-9914 |
| **Matraces Erlenmeyer de 1 L** | | | 6 | M1190-9911 | 9 | M1194-9907 | 12 | M1194-9919 | 15 | AG-1 | | |
| **Matraces Erlenmeyer de 2 L** | | | | | 5 | M1194-9908 | 8 | M1194-9920 | 12 | AG-2 | | |
| **Matraces Erlenmeyer de 2,8 L** | | | | | | M1233-9932 | | | 6 | AG-28 | | |
| **Matraces Erlenmeyer de 4 L** | | | | | | | | | 6 | AG-4 | | |
| **Matraces Erlenmeyer de 6 L** | | | | | | | | | 4 | AG-6 | | |
| **Plataforma adhesiva** | | M1190-0300 | | | | M1250-9903 | | | | M1250-9904 | | |
| **Tamaño de plataforma** | | 33 × 28 cm (13 × 11 in) | | 41 × 31 cm (16 × 12 in) | | 46 × 46 cm (18 × 18 in) | | 61 × 46 cm (24 × 18 in) | | 76 × 46 cm (30 × 18 in) | | 91 × 61 cm (36 × 24 in) |

ACCESSORIES

i Para más información, vaya a www.eppendorf.com

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es





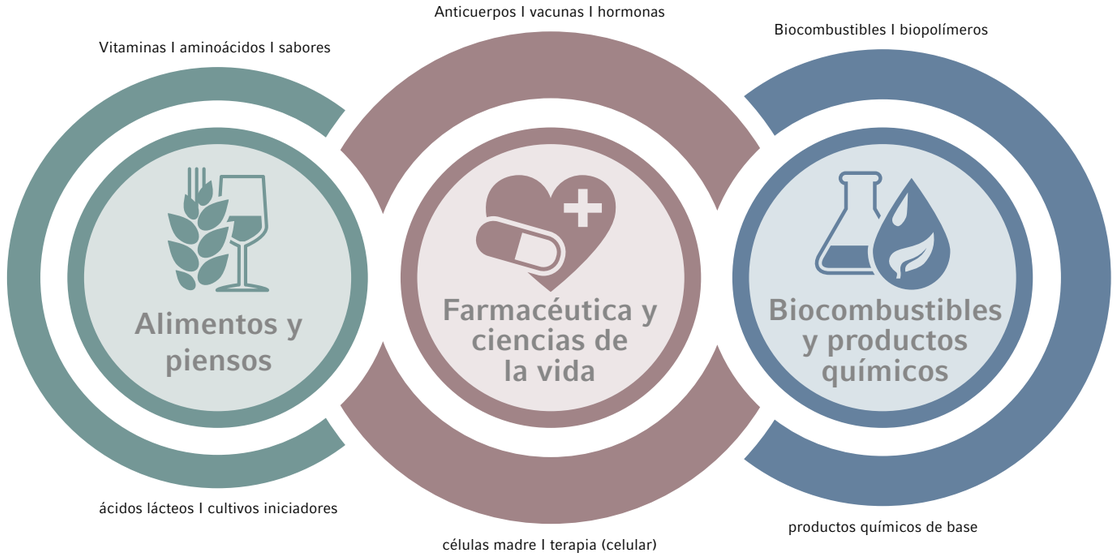


# «Cura, combustiona y alimenta el mundo».

*Stephen Sherwin*

Los ingenieros de bioproceso desarrollan y producen un sinfín de productos e ingredientes disponibles en la actualidad. Estos tienen diversas aplicaciones que se pueden encontrar en los sectores farmacéutico, químico y alimentario. Stephen Sherwin, antiguo presidente de la asociación BIO lo explicó con gran acierto: «Cura, combustiona y alimenta el mundo».

Nuestras soluciones de bioproceso Eppendorf se aplican con éxito en estos sectores y en la investigación aplicada desde hace años. Gracias a la explotación de las sólidas sinergias en la tecnología de biorreactores y la fabricación de polímeros, Eppendorf ha surgido como una empresa global y un valioso recurso para sus clientes. Nuestra exhaustiva cartera que reúne software, equipos, consumibles y servicios nos permite atender las demandas del desarrollo de bioproceso a través de la producción. De este modo y en línea con nuestra misión corporativa, contribuimos a los esfuerzos de los clientes de Eppendorf en todo el mundo para mejorar las condiciones de vida de las personas.




Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

# Abordamos los desafíos de nuestros clientes

Los equipos de un solo uso, la automatización, el cultivo de perfusión y otras técnicas tienen el potencial de aumentar la eficiencia y transformar la forma de trabajar de los científicos y de los ingenieros. La intensificación de los procesos trae consigo la necesidad de usar los recursos de forma inteligente. Los usuarios cada vez manejan una mayor cantidad de datos para lograr sus objetivos más rápido. Se ven apremiados por las características del rendimiento de los procesos como la optimización de costes y los tiempos de respuesta.
Para superar estos desafíos Eppendorf es el socio idóneo. Nuestros especialistas en bioprocesos están centrados día a día en satisfacer a los profesionales con soluciones completas para sus tareas. Nuestros equipos de expertos cuidan de nuestros clientes en todo el mundo.

«Nuestros clientes de bioprocesos esperan un tipo de soporte especial. No basta con que nuestros empleados estén familiarizados con los dispositivos técnicos, también se precisa un conocimiento sobre las aplicaciones biológicas. Después de todo, solo podremos ayudarles si entendemos a la perfección lo que hacen nuestros clientes y lo que necesitan. En muchos casos, este estrecho contacto da lugar a soluciones nuevas.»
Dr. Vicepresidente, Jefe de la Unidad de Negocio Bioprocesos, Eppendorf



**Proceso y fabricación**
El panorama biofarmacéutico ha estado dominado durante mucho tiempo por la producción de proteínas recombinantes y anticuerpos monoclonales (mABs). Actualmente, el sector se está dirigiendo hacia carteras más diversas que se caracterizan por una variedad más amplia de principios farmacéuticos activos biológicos (API), entre los que se incluyen los biosimilares. En respuesta a estas demandas en ascenso, las empresas establecen sistemas flexibles, optimizados para equilibrar costes y plazos de comercialización.
Eppendorf ofrece soluciones de bioproceso flexibles desde un proveedor único, prestando soporte a los cultivos procesos discontinuos, semidiscontinuos, continuos o de perfusión. Desde sistemas de biorreactor a pequeña escala para el desarrollo de bioprocesos en fase temprana, a biorreactores de sobremesa y fermentadores a escala de laboratorio para esterilizar productos in situ para trasladar la tecnología y ampliarla hasta producción. Permiten a los profesionales de bioproceso consolidar procesos sólidos y reproducibles a todas las escalas.



**Control y analíticas**
La monitorización y el control son esenciales en el desarrollo de bioproceso y garantizan un entorno de proceso para el crecimiento celular óptimo y producción de titulaciones elevadas. La aplicación del concepto de tecnología analítica de procesos (PAT) proporciona conocimientos en tiempo real que mejoran la calidad del producto. Los modelos predictivos de rendimiento celular y de proceso aumentan la comprensión del proceso y optimizan el control mediante la previsión y estimación de ajustes de parámetros óptimos. Las herramientas estadísticas como Multivariate Data Analysis (MVA) permiten a los científicos sacar el máximo partido de sus datos.

Las soluciones de software de Eppendorf usan estas técnicas proporcionando mucho más que control de bioproceso únicamente. La gestión de datos y de información exhaustiva contribuye a que los científicos mejoren sus acciones de desarrollo.




**Calidad y aspectos normativos**
El enfoque de calidad por diseño de la FDA tiene como objetivo diseñar productos de calidad y que la eficiencia se aplique al proceso en las fases más tempranas posibles. Lo que incluye la identificación de parámetros críticos del proceso (CPP) y atributos de calidad críticos (CQA). Estos deben monitorizarse, controlarse y documentarse ya fases tempranas del desarrollo biofarmacéutico. La automatización de procesos abre nuevas posibilidades en términos de control de calidad y validación, especialmente en entornos GMP.
Los sistemas paralelos de biorreactores a pequeña escala de Eppendorf ayudan a los clientes a implementar los principios de Calidad por Diseño (QbD) en la fase de desarrollo. Nuestro avanzado software de control de bioproceso es compatible con 21 CFR parte 11. Las soluciones de biorreactores de un solo uso de Eppendorf ayudan a que los laboratorios sean más eficientes y seguros.



**Integración y mantenimiento**
Los equipos de bioproceso requieren un mantenimiento de primera clase para lograr resultados óptimos. La globalización, las tecnologías digitales, el aumento de la presión de costes y la necesidad de ser flexible en sus operaciones hace que las empresas del ámbito del bioproceso se enfrenten a nuevos desafíos. Se ven obligadas a adaptar sus procesos, sus instalaciones y cadenas de suministro a estas necesidades, consolidar redes globales y garantizar una formación de alta calidad para todos sus empleados.
En Eppendorf, proporcionamos nuestra amplia experiencia en automatización e integración de dispositivos de terceros, lo que garantiza que sus sistemas funcionen de forma eficiente y que se integren sin problemas. Los clientes de Eppendorf pueden confiar en el soporte técnico y de aplicaciones de alta calidad, así como en la formación exhaustiva y en la documentación técnica.





Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

# Vacunas




Impulsada por eventos epidémicos y por programas gubernamentales de vacunación, existe una demanda creciente para el desarrollo de nuevas vacunas y la industria está creciendo a un ritmo de dos dígitos. Los equipos de bioprocesos de Eppendorf ayudan a las empresas a establecer procesos flexibles que ayudan a equilibrar los costes y a reducir el tiempo de comercialización.
Obtenga más información en www.eppendorf.com/vaccines

# Anticuerpos/hormones

Las técnicas de cultivo mejoradas como la perfusión y las nuevas posibilidades en el manejo de datos y la automatización mejoran el desarrollo de anticuerpos, proteínas terapéuticas e ingredientes activos. Vea cómo Eppendorf puede ayudarle con estas iniciativas en www.eppendorf.com/antibodies

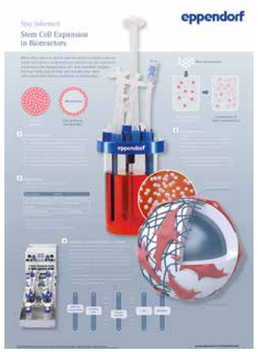
Además de las hélices estándar, Eppendorf ofrece hélices especiales que pueden facilitar los procesos continuos y de perfusión: hélices de filtro de rotación, hélices cell-lift y hélices de cesto de lecho fijo.
Los discos Fibra-Cel® son un material de soporte sólido para el crecimiento de células adherentes de mamíferos, animales e insectos, cuando se desean proteínas secretadas.

Ventajas clave:
> Densidades celulares unas 10 veces superiores a los microportadores tradicionales debido a la protección de las fuerzas de cizallamiento
> Alta transferencia de masa de nutrientes y oxígeno
> Caída de baja presión a lo largo del lecho controlador para ampliación eficiente
> Altas relaciones superficie-volumen

# Células madre

Las tecnologías basadas en células madre son enfoques prometedores para la terapia y el descubrimiento de fármacos. Para la comercialización, los investigadores están evaluando la estandarización de sus cultivos y la ampliación eficiente. Los clientes de Eppendorf confían en nuestras soluciones de bioprocesos para el cultivo controlado de células madre pluripotentes inducidas (CMPi), células madre mesenquimales (CMM) y otras.






Investigadores de Ncardia®, Holanda, confían en el sistema de minibiorreactores DASbox® DASbox para desarrollar un proceso para aumentar su producción de células cardiovasculares derivadas de CMPi.
Encuentre este y otros ejemplos de investigación en www.eppendorf.com/stem-cell-bioprocessing



Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.



# Alimentos y piensos




Los microorganismos se utilizan rutinariamente en las industrias de alimentos y piensos para procesos como la fermentación alcohólica, la acidificación de productos lácteos o el ensilado. Además, las bacterias y los hongos están ganando popularidad en la producción de aditivos alimentarios como vitaminas, antioxidantes o péptidos bioactivos.
Los fermentadores de Eppendorf están disponibles en tamaños de 65 mL a 1.200 L y sirven a los ingenieros de procesos desde la investigación y el desarrollo de procesos hasta la producción:
> Caracterización de cepas y procesos
> Reducción de escala
> Fermentación de alta densidad celular
> Ampliación

Lea cómo nuestros clientes de BIOMIN®, Evonik® y otros se benefician de las soluciones de fermentación de Eppendorf: www.eppendorf.com/food-feed

# Productos químicos




La síntesis química, con su uso de reactivos y disolventes parcialmente tóxicos, así como el alto consumo de energía, está en conflicto directo con el manejo sostenible de los recursos energéticos y de materias primas. Mientras tanto, una gran variedad de productos químicos pueden ser producidos eficientemente por fermentación microbiana. Se utilizan, por ejemplo, como componentes básicos para polímeros, complementos alimenticios e ingredientes para cosméticos. Los biopolímeros complejos tienen el potencial de reemplazar a los plásticos derivados de fósiles en el futuro.

Aprenda más:
www.eppendorf.com/chemicals

# Clientes académicos

No importa en qué área esté investigando: Entendemos que las universidades y otros institutos financiados con fondos públicos se enfrentan a retos especiales, tales como cambios frecuentes de personal y presupuestos a menudo limitados. También para estos requisitos, Eppendorf tiene la solución adecuada.



Los modos de cultivo automático BioFlo® 120 permiten el control de procesos con una sola pulsación para aplicaciones de cultivo celular y microbiano y convierten a la estación de control en la unidad de trabajo perfecto para principiantes.



Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

# Cell Handling











| Modelo | Sistema de minibiorreactor DASbox® | Sistemas de biorreactores paralelos DASGIP® | BioFlo® 120 | BioFlo® 320 |
|---|---|---|---|---|
| Página | 358 | 358 | 359 | 359 |
| Rango de volumen de trabajo[1)] | 60 – 250 mL | 0,2 – 3,8 L | 0,25 – 40 L | 0,25 – 40 L |
| Recipientes de un solo uso disponibles | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Recipientes de vidrio, autoclavables | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Recipientes de acero inoxidable, esterilizables in situ | | | | |
| Recipientes intercambiables | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Bacterias/levaduras/hongos | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Células de plantas/algas | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Células de mamíferos/animales | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Células madre | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Células de insectos | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Número de unidades paralelas | Hasta 24 | Hasta 16 | | hasta 8 |
| Controlador[2)] | DWC | DWC | BCS | BCS |
| Controlador de pantalla táctil | | | ■ | ■ |
| BioCommand® | | | ■ | ■ |
| DASware® | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Opciones de mezcla de gas | 4 gases (Air, $N_2$, $O_2$, $CO_2$) | 4 gases (Air, $N_2$, $O_2$, $CO_2$) | 4 gases (Air, $N_2$, $O_2$, $CO_2$) | 4 gases (Air, $N_2$, $O_2$, $CO_2$) |
| Control de flujo de gas[3)] | TMFC | R o TMFC | R o TMFC | TMFC |
| Análisis de escape | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Medición de densidad óptica | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Validación | | | | ■ |

[1)] Realizado utilizando distintos tamaños de recipiente [2)] Controladores: DWC = DASware® control, RPC = Reactor Process Controller Reactor Process Controller (controlador de procesos del reactor), BCS = BioFlo® Control Software, PLC = Programmable Logic Controller (controlador de lógica programable) [3)] Controladores de flujo de gas:R = rotámetro, TMFC = Thermal Mass Flow Controller (controlador de flujo másico por principio térmico)








**¿Está buscando más productos de bioproceso? Eche un vistazo a nuestro catálogo de bioprocesos 2018/2019 - ¡disponible en línea!**

Más información en
www.eppendorf.com/catalog,
en la App de Eppendorf y en la eShop.

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

# Cell Handling











| Modelo | BioFlo® 510 | CelliGen® 510 | BioFlo® 610 | BioFlo® Pro |
|---|---|---|---|---|
| Página | 360 | 360 | 360 | 361 |
| Rangos de volumen de trabajo[1] | 10,75 – 32 L | 10,75 – 32 L | 13 – 100 L | 45 – 1.200 L[1] |
| Recipientes de un solo uso disponibles | | | | |
| Recipientes de vidrio, autoclavables | | | | |
| Recipientes de acero inoxidable, esterilizables in situ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Recipientes intercambiables | | | | |
| Bacterias/levaduras/hongos | ■ | | ■ | ■ |
| Células de plantas/algas | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Células de mamíferos/animales | | ■ | | |
| Células madre | | ■ | | |
| Células de insectos | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Número de unidades paralelas | | | | |
| Controlador[2] | RPC/PLC | RPC/PLC | RPC | PLC |
| Controlador de pantalla táctil | ■ | ■ | ■ | ■ |
| BioCommand® | ■ | ■ | ■ | ■ |
| DASware® | | | | |
| Opciones de mezcla de gas | 4 gases (Air, $N_2$, $O_2$, $CO_2$) | 4 gases (Air, $N_2$, $O_2$, $CO_2$) | 2 gases (Air, $O_2$) | 2 gases (Air, $O_2$) |
| Control de flujo de gas[3] | TMFC | TMFC | TMFC | TMFC |
| Análisis de escape | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Medición de densidad óptica | | | | |
| Validación | ■ | ■ | ■ | ■ |

[1] Realizado utilizando distintos tamaños de recipiente [2] Controladores: DWC = DASware® control, RPC = Reactor Process Controller (controlador de procesos del reactor), BCS = BioFlo® Control Software, PLC = Programmable Logic Controller (controlador de lógica programable) [3] Controladores de flujo de gas:R = rotámetro, TMFC = Thermal Mass Flow Controller (controlador de flujo másico por principio térmico)





Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

# Bioprocesamiento paralelo para resultados incomparables – Sistemas a pequeña escala



**Sistema de minibiorreactor DASbox®**
**volumen de trabajo de 60 – 250 mL**

**Características de producto**
> Sistema de 4 módulos paralelos ampliable hasta 24 biorreactores de un solo uso o de vidrio operados en paralelo
> Apto para cultivo celular y fermentación microbiana
> Sistema de minibiorreactor compacto: requiere un espacio en la mesa de 7 cm (3 in) por biorreactor
> Herramienta óptima para DoE y enfoques de reducción
> Control de agitación que respalda las hélices de paletas inclinadas, de paletas de tipo marino y Rushton con accionamiento superior
> Innovador sistema de control de temperatura sin líquido que no necesita suministro de refrigerante y soporta un control de temperatura independiente para cada biorreactor.
> Monitorización y control precisos de pH, OD y nivel
> Bombas de velocidad variable para adición precisa de líquido y funcionamiento en modo de perfusión discontinuo, semicontinuo o continuo y cíclico
> 4 controladores de flujo másico por biorreactor permiten la mezcla individual de aire, $N_2$, $O_2$ y $CO_2$ hacia el espacio superior y/o sumergido
> Innovador condensador de escape Peltier sin líquido con activación y desactivación deslizante de fácil manejo
> Software DASware® control para el control avanzado de procesos
> Compatible con DASware Software Suite para interconectividad y gestión de información de bioprocesos



**Sistemas de biorreactores paralelos DASGIP®**
**volumen de trabajo 0,2 – 3,8 L**

**Características de producto**
> Funcionamiento paralelo de hasta 16 biorreactores de un solo uso o de vidrio
> DASGIP Bioblock proporciona un control de temperatura avanzado y fácil de usar o bien una regulación de temperatura mediante mantas de calor y módulos de enfriamiento (biorreactores de sobremesa)
> Apto para cultivo celular, fermentación microbiana y cultivo fototrófico
> El diseño modular de las unidades de control permite funciones de sistema flexibles que cumplen las demandas de aplicaciones específicas
> Control de agitación, pH, nivel y OD (incluidos modos de cascada customizables) en cada biorreactor
> Bombas de velocidad variable para adición precisa de líquido y funcionamiento en modo de perfusión discontinuo, semicontinuo o continuo y cíclico
> Medición de absorbancia óptica para cálculo en línea de, p. ej., Densidad óptica $_{600}$ o peso seco de células
> Mezcla de gas individual TMFC de aire, $N_2$, $O_2$ y $CO_2$
> Cálculo en línea de OTR, CTR y RQ
> Software DASware control para el control avanzado de procesos
> Compatible con DASware Software Suite para interconectividad y gestión de información de bioprocesos





# Sumamente versátiles – fermentadores y biorreactores a escala de laboratorio



**BioFlo® 120**
**volumen de trabajo 0,4 – 10,5 L (esterilizable en autoclave),**
**volumen de trabajo 0,25 – 40 L (un solo uso)**

**Características de producto**
> Plataforma de software flexible actualizada para control universal de aplicaciones de cultivo microbiano y celular
> Nuevos modos de cultivo automático ofrecen control del proceso con sólo pulsar un botón
> Compatible con recipientes de un solo uso BioBLU® para aplicaciones de fermentación y cultivo celular
> Control de temperatura preciso proporcionado por vasos con manta de calor o camisa de agua intercambiables
> Controlador de flujo másico por principio térmico de alta precisión (TMFC) para control automático del flujo de gas
> Mezcla de gas automática para cuatro suministros independientes de gas de burbujeador
> Conexión de entrada/salida analógica disponible para la integración directa de accesorios (p. ej., básculas, bombas de velocidad variable, etc.)
> Plataforma de Gestión Inteligente de Sensores (ISM) Mettler Toledo® integrada
> Pantalla táctil de 7 pulgadas integrada para control de procesos local
> Compatible con DASware Software Suite o BioCommand para gestión de información de bioprocesos



**BioFlo® 320**
**Volumen de trabajo de 0,6 - 10,5 L (esterilizable en autoclave)**
**Volumen de trabajo de 0,25 - 40 L (un solo uso)**

**Características de producto**
> Recipientes BioBLU intercambiables, esterilizables en autoclave y de un solo uso
> Plataforma de Gestión Inteligente de Sensores (ISM) Mettler Toledo integrada
> Control de hasta ocho sistemas desde una sola interfaz de usuario
> Control universal para aplicaciones de cultivo microbiano y celular
> Cajones TMFC ampliables in situ para burbujeador y revestimiento de gas
> Embalaje de software mejorado con nueva cascada y características del producto de perfil de tiempo
> Tecnología de medición de pH óptico integrada para usar con los recipientes de un solo uso BioBLU
> Comunicación Ethernet para control de múltiples unidades, software Eppendorf SCADA y direcciones IP
> Hasta seis bombas integradas capaces de operar en modo de velocidad variable
> Ocho suministros de gas de proceso controlados independientemente
> Apto para procesos discontinuos, semicontinuos y continuos o de perfusión
> Paquetes de validación disponibles para procesos regulados por las normas BPM



Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

# La suma de estándares industriales y flexibilidad - fermentadores y biorreactores esterilizables in situ



**BioFlo 510 y CelliGen 510**
**Biorreactor y fermentador de sobremesa y a escala de planta piloto con esterilización in situ**
**Volumen de trabajo de 10,75 – 32 L**

**Características de producto**
> Reactores SIP a escala de laboratorio y de planta piloto diseñados para satisfacer las necesidades de I+D en la producción
> El diseño modular permite una flexibilidad completa del sistema
> Añada o retire componentes antes o después de la entrega
> Múltiples opciones de hélices y flujos de gas
> Presenta software de control intuitivo RPC y pantalla táctil
> PLC Allen Bradley® opcional
> Célula de carga integrada para monitorización en línea del volumen del recipiente
> Secuencia SIP totalmente automatizada para esterilización
> Paquetes de validación disponibles
> 7 conexiones de entrada/salida analógicas adicionales para integración local de equipos auxiliares
> Recipiente de presión con certificado ASME



**BioFlo 610**
**Fermentador a escala de planta piloto con esterilización in situ**
**Volumen de trabajo de 13 - 100 L**

**Características de producto**
> Sistema de producción de planta piloto sin el coste y tamaño tradicionales
> El diseño modular permite una flexibilidad completa del sistema
> Añada o retire componentes antes o después de la entrega
> Múltiples opciones de hélices y flujos de gas
> La plataforma móvil integrada simplifica el transporte
> Presenta software de control intuitivo RPC y pantalla táctil
> Célula de carga integrada para monitorización en línea del volumen del recipiente
> Secuencia SIP totalmente automatizada para esterilización
> Puertos del recipiente empotrados para un mejor diseño y drenaje
> Paquetes de validación disponibles
> 7 conexiones de entrada/salida analógicas adicionales para integración local de equipos auxiliares
> Recipiente de presión con certificado ASME



**BioFlo Pro**
**Biorreactor y fermentador de esterilización in situ a gran escala,**
**Volumen de trabajo de 45 – 1.200 L**

**Características de producto**
> Sistema industrial a gran escala que apoya el funcionamiento de acuerdo con las directrices cGMP y GAMP®
> El diseño modular con más de cien opciones permite una personalización a alto nivel antes y después de la entrega
> Múltiples opciones de hélices y flujos de gas
> Equipo de control con certificado NEMA-4 (IP65) y PLC Allen Bradley de estándar industrial
> La plataforma de tuberías abierta permite un fácil acceso
> Secuencia SIP totalmente automatizada para esterilización
> Opciones de limpieza in situ (CIP) disponibles para recipiente y tubería
> Puertos del recipiente empotrados para un mejor diseño y drenaje
> Paquetes de validación disponibles
> Recipiente de presión con certificado ASME



BIOPROCESSING

BIOPROCESSING

i Para más información, vaya a www.eppendorf.com

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

# Recipientes de un solo uso BioBLU® – fiables gracias al diseño probado

**Simplicidad de un solo uso**
Con su renombrada experiencia en polímeros, Eppendorf se enorgullece de ofrecer la gama más amplia de recipientes desechables de pared rígida y tanque agitado, tanto a escala pequeña como a escala de laboratorio, para su funcionamiento con el sistema paralelo de minibiorreactores DASbox, con sistemas de biorreactores paralelos DASGIP o con sistemas BioFlo a escala de laboratorio.




De 65 mL a 40 L, volumen de trabajo, Eppendorf tiene una solución de un solo uso para satisfacer sus necesidades

**Características de producto**
> Rendimiento y escalabilidad probados del diseño de tanque agitado
> Configuración fácil de usar para una repuesta rápida, tiempos de desarrollo más breves y costes de funcionamiento más bajos
> Diseños específicamente adaptados disponibles para aplicaciones microbianas
> La configuración de cesto de lecho fijo con discos Fibra-Cel es ideal para procesos de perfusión/continuos
> Materiales conformes con USP clase VI y libres de componentes animales, para que los recipientes sean apropiados para la producción GMP
> Tecnología de sensores no invasiva o de estándar industrial







**Recipientes de un solo uso BioBLU c para aplicaciones de cultivo celular**
Soluciones de un solo uso para aplicaciones de cultivo celular a escala de laboratorio y a pequeña escala. Un surtido completo de recipientes abarca un rango volumétrico de 100 mL – 40 L, ofreciendo una escalabilidad inigualable. El diseño de polímeros de una sola capa mitiga los problemas relacionados con lixiviados y extraíbles.




**Recipiente de un solo uso BioBLU 5p con cesto de lecho fijo**
Para el cultivo de células adherentes y procesos de perfusión, nosotros ofrecemos el recipiente de cesto de lecho fijo BioBLU 5p. Utiliza el diseño de hélice de cesto de lecho fijo propiedad de Eppendorf con discos Fibra-Cel® precargados. Como proporciona un entorno libre de fuerzas de cizallamiento, es una elección de primera clase en una amplia variedad de aplicaciones, incluyendo la producción de productos secretados y el cultivo de células madre.




**Recipientes de un solo uso BioBLU f para aplicaciones microbianas**
Soluciones de un solo uso para aplicaciones de fermentación a pequeña escala y a escala de laboratorio, cubriendo un rango de volumen de trabajo de 65 mL - 3,75 L. Los procesos de fermentación tienen altos requerimientos de transferencia de masa y remoción de calor. Un diseño de tanque agitado probado, potentes accionamientos superiores con hélices de tipo Rushton y un enfriamiento eficaz hacen posible que los recipientes BioBLU f cumplan estas demandas.



**Kits de adaptador de recipiente de un solo uso BioBLU**
Los recipientes BioBLU han sido diseñados para usarlos con los sistemas Eppendorf DASbox y DASGIP, BioFlo 120 y BioFlo 320. También ofrecemos una gama de kits de adaptador para que el sistema de biorreactor existente se pueda utilizar para operaciones de un solo uso sin los gastos de sustitución de todo el sistema.
Los bundles de recipientes BioBLU de un solo uso le proporcionan una flexibilidad superior. Facilitan el cambio de su sistema de biorreactor de recipientes de un solo uso a recipientes reutilizables y viceversa.

BIOPROCESSING

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

# Software de bioproceso Eppendorf – Mucho más que solo control de bioproceso

Eppendorf ofrece los paquetes de software SCADA (Supervisory Control and Data Acquisition) BioCommand y DASware control para controlar de forma avanzada los bioprocesos. El completo paquete de software DASware proporciona una gestión de bioprocesos de próxima generación.

**DASware software suite**
Gestión de bioprocesos de próxima generación
Un conjunto de soluciones de software inteligentes y flexibles para acelerar el desarrollo de bioprocesos, con DASware control para el control paralelo de bioprocesos. Las licencias de DASware permiten la interconectividad de biorreactores con dispositivos de laboratorio externos, la gestión integral de datos e información, el diseño de experimentos (DoE) y el control remoto de bioprocesos. DASware puede utilizarse con cualquier solución de biorreactor de sobremesa de Eppendorf.




**DASware control**
> Monitorización de proceso avanzada, control y registro de datos: para cultivos paralelos con control individual de cada biorreactor




**DASware connect**
> La integración en sistemas de control de procesos y los datos historizados de legado empresarial facilitan el acceso en toda la compañía a todos los datos relevantes de bioprocesos




**DASware access**
> Monitorización y control remotos de bioprocesos mediante ordenador, portátil o netbook o con la DASGIP iApp mediante iPhone®, iPod touch® e iPad®




**DASware design**
> Aplica el concepto de diseño de experimentos (DoE) mediante un generador DoE factorial completo o importando diseños DoE de herramientas DoE de terceros




**DASware analyze**
> La integración perfecta de dispositivos de laboratorio externos en el biorreactor permite automatizar el proceso y bucles de control de feedback




**DASware discover**
> Una solución completa y fácil de usar de gestión de información para bioprocesos



Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.





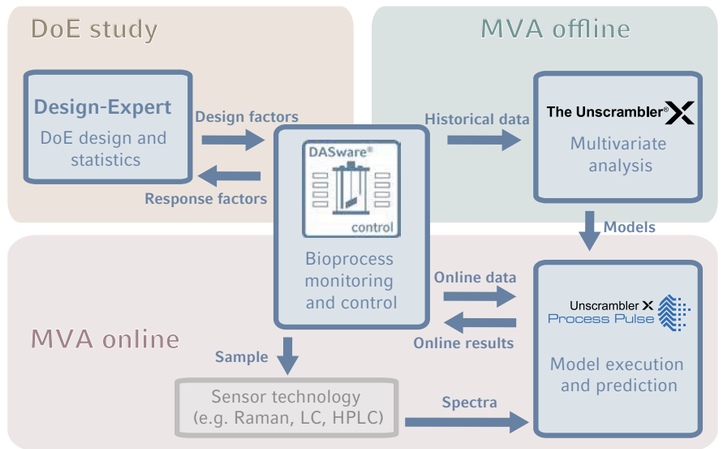

**Software BioCommand**
El software BioCommand mejora su capacidad de monitorizar, controlar y registrar los datos de sus procesos de fermentación y cultivo celular a través de su ordenador personal. Tres paquetes distintos ofrecen las herramientas necesarias para investigación, optimización y, en caso necesario, la seguridad y registro de auditorías para prestarle soporte con los requisitos de regulación.

> **Track and Trend**: permite calcular tendencias y controlar los valores teóricos de parámetros, establecer los ajustes de alarma y producir registros de lotes, y es ideal para una gestión de procesos básica
> **Batch Control:** Funciones de control adicionales mejoradas que incluyen un módulo de programación sofisticado, una ventana de visualización sinóptica personalizada y una función de bloqueo de equipo.
> **Batch Control Plus:** incluye tres niveles de seguridad, registros de eventos y auditorías para ser compatible con los requisitos FDA 21 CFR parte 11

| Características | Track and Trend | Batch Control | Batch Control Plus | DASware control |
|---|---|---|---|---|
| Información de lotes | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Registro de eventos definido por el usuario | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Resumen | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Información de bucles | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Alarmas | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Gráficos de tendencias | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Registro de datos | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Informes | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Programación gráfica | | ■ | ■ | |
| Programación de scripts | | ■ | ■ | ■ |
| Visualización sinóptica | | ■ | ■ | ■ |
| Bloqueo de equipo | | ■ | ■ | ■ |
| Registro de auditoría/ seguridad | | | ■ | ■ |
| 21 CFR parte 11 | | | ■ | ■[1)] |
| Cumplimiento OPC | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Calibración paralela | | | | ■ |
| Compatibilidad DASware | | | | ■ |

[1)] La compatibilidad con 21 CFR parte 11 está disponible para DASware control como paquete opcional. Póngase en contacto con nosotros para más información.

# Abra la caja: soluciones de software integradas para DoE y MVA




Combinando el software DASware control 5 de Eppendorf y los paquetes de software CAMO The Unscrambler® X con Design-Expert® y Unscrambler X Process Pulse II, presentamos una solución de software integrada para el control de bioprocesos, el diseño de experimentos (DoE) y el análisis multivariado (MVA).

**Casos de uso:**
> Estudios de DoE: Del diseño experimental al análisis de datos
> MVA offline: Analice datos históricos y desarrolle modelos de trayectoria por lotes
> MVA online: Implemente modelos con control predictivo en tiempo real

Obtenga más información en www.eppendorf.com/MVA



Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es




# epServices

La empresa Eppendorf es conocida como líder del mercado en el suministro de equipos y consumibles de excelente calidad y consistente fiabilidad. Ante todo, nuestro compromiso es proporcionar unos servicios y dispositivos rentables y fiables. Nuestro objetivo es ayudarle a mantener el rendimiento óptimo para obtener la máxima productividad y el mejor tiempo de funcionamiento para sus equipos, asegurando así la reproducibilidad de los resultados de sus aplicaciones. Estos servicios los efectúan nuestros equipos de soporte de aplicaciones, formación y servicio técnico a nivel mundial.

Nuestro soporte de certificación está diseñado para apoyar el cumplimiento de las directrices de su laboratorio.

www.eppendorf.com/epServices

- Application Support
- Seminarios y formaciones
- Mantenimiento técnico y soporte
- Mantenimiento y certificación

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.



# Application Support



De Eppendorf puede esperar los más altos estándares de soporte para sus productos y aplicaciones. Nuestros equipos de especialistas en aplicaciones y nuestro personal profesional de soporte de productos estarán encantados de prestarle asesoramiento con todo tipo de preguntas sobre nuestros productos y sus aplicaciones en los centros de soporte internacionales:

> Manejo de líquidos (pipetas, dispensadores, estaciones automáticas de manejo de líquidos, etc.) y productos de centrifugación, así como consumibles de laboratorio como tubos de ensayo Eppendorf y puntas de pipeta.
> Dispositivos de biología molecular y sistemas completos PCR incluyendo reactivos, consumibles y dispositivos, purificación de ácidos nucleicos (manual y automatizada), fotometría ultravioleta (dispositivo y consumible), así como manipulación celular.
> dispositivos y consumibles para bioprocesos, incluyendo soluciones escalables de hardware y software.

Nuestro personal de soporte científico altamente formado está disponible en todas las zonas horarias para asistirle con cualquier pregunta relacionada con el manejo de nuestros productos para lograr resultados fiables.

**Banco de conocimientos**
Diversas notas de aplicación, protocolos cortos, preguntas frecuentes y videos están disponibles en nuestro sitio web.

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

# Seminarios y formación



**Conviértase en un experto de laboratorio y benefíciese de nuestros talleres y nuestro programa de formación online**
La formación profesional de su personal le ayudará a obtener cada día resultados fiables y reproducibles en su laboratorio. Nuestros cursos le enseñarán cómo realizar flujos de trabajo en una manera directa y cómo manejar y mantener sus equipos.
Nuestro objetivo es desarrollar la pericia necesaria dentro de su equipo y encontrar soluciones prácticas para sus preguntas específicas.
En nuestra página web, ofrecemos varios talleres y seminarios a través de internet sobre temas de laboratorio específicos en los campos de manejo de líquidos manual y automatizado, manejo de muestras, manipulación de células y bioprocesamiento.

**Talleres en los Eppendorf Training Centers**
Nuestros cursos incluyen seminarios puramente teóricos, así como seminarios teóricos en combinación con formaciones prácticas.
Todos los talleres se llevan a cabo en nuestros centros de formación de laboratorio especialmente equipados en las ciudades de Hamburgo (Alemania), Kuala Lumpur (Malasia) y Namur (Bélgica).
Estos cursos duran entre 1 y 3 días y están abiertos para personas individuales o grupos.
Para grupos más grandes existe la opción de reservar un taller o seminario directamente en las instalaciones de su empresa.
Los contenidos de la formación se adaptarán a sus necesidades específicas.

**Eventos de formación en el EMBL®**
En cooperación con el renombrado Laboratorio Europeo de Biología Molecular (EMBL) de Heidelberg (Alemania) se ofrecen cursos adicionales.

**Oferta de formación en línea**
Nuestros webinarios cubren diversos temas entre los que se incluyen: cuestiones científicas, problemas de aplicación, aspectos de calibración y características ergonómicas. Usted puede participar en sesiones en directo o ver las grabaciones posteriormente.

**Soluciones de manejo Eppendorf**
Esta plataforma le proporciona información útil y diversificada sobre interesantes temas de laboratorio. Soluciones concretas le apoyarán para que su trabajo en el laboratorio sea más fácil y más eficiente. Material adicional como carteles, programas de laboratorio, notas de aplicación o vídeos y videoclips ilustrativos se pueden visualizar o descargar en:

www.eppendorf.com/handling-solutions

**Cómo registrarse:**
Para obtener información detallada sobre nuestro programa de formación completo y para acceder al formulario de registro, por favor visite nuestra página web:

www.eppendorf.com/training

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.

SERVICE PRODUCTS



# Eppendorf Training CenterContenido



**Manejo de líquidos**
El uso correcto de sistemas de manejo de líquidos es fundamental para la obtención de resultados de investigación fiables. Al participar en este seminario obtendrá los siguientes conocimientos y habilidades:
> Cuándo usar qué sistema de manejo de líquidos
> Técnicas de pipeteo, descontaminación y mantenimiento correctas
> Introducción a los métodos estadísticos básicos
> Calibración de acuerdo con la norma ISO 8655



**Manipulación celular**
Desarrolle buenas prácticas y técnicas asépticas y comprenda las necesidades del cultivo celular
> Desde la congelación hasta los pases:fundamentos del cultivo celular
> Entender y prevenir la contaminación
> Buenas prácticas de cultivo celular
> Optimización de la reproducibilidad en el cultivo celular



**Bioproceso**
Aprenda cómo usar su sistema de bioprocesos, incluyendo una introducción al software de control. La formación puede llevarse a cabo en las instalaciones del cliente o en uno de nuestros centros de proceso biotecnológico. Ofrecemos formación inicial y cursos avanzados, todos adaptados a las necesidades particulares del cliente.

**Biología molecular**
Ofrecemos varios cursos de biología molecular, tales como clonación introductoria de ADN, técnicas básicas y avanzadas de resolución de problemas y optimización de PCR, así como cursos personalizados a petición.El objetivo de estos cursos es ampliar los conocimientos teóricos y técnicos en el extenso campo de la biología molecular.




**Formación sobre micromanipulación en el EMBL**
La micromanipulación de células individuales o tejidos permite realizar modificaciones celulares específicas y edición de genes para abordar diversas cuestiones en la investigación. Los siguientes tres cursos organizados en colaboración con el EMBL en Heidelberg imparten conocimientos teóricos y prácticos básicos en las siguientes técnicas de micromanipulación:

**Microinyección de células adherentes**
> Microinyección semiautomática de ADN y estructuras de proteínas fluorescentes marcadas
> Análisis de células microinyectadas mediante microscopía de fluorescencia

**Animales transgénicos**
> Inyección pronuclear o citoplasmática de ovocitos de ratón fertilizados
> Inyección de células madre embrionarias en blastocistos de ratón
> Transferencia de células asistida por Piezo a embriones de 8 células

**Microinyección en pez cebra y pez medaka**
> Microinyección de trazadores de linaje y estructuras de CRISPR en embriones de una sola célula.
> Filtrado por imágenes para detectar eventos exitosos
> Diseño de estructuras CRISPR

SERVICE PRODUCTS

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

# Servicio técnico



Eppendorf se ha comprometido a proporcionar unos planes de mantenimiento completos para sus equipos para ayudarle a mantener el rendimiento óptimo de nuestros dispositivos en su laboratorio. Nuestros servicios técnicos y de certificación le proporcionarán una sensación de seguridad respecto al tiempo de funcionamiento y rendimiento de su equipo, garantizados por la alta calidad de nuestras piezas de recambio originales. Nosotros inspeccionamos su dispositivo y le proporcionamos un informe detallado de su estado actual, así como una estimación para los servicios de mantenimiento, certificación o reparación, si se considera necesario.

**Tranquilidad**
Con una simple llamada de teléfono o una solicitud de servicio a través de nuestra página web, usted podrá acceder a nuestra red de técnicos de servicio altamente cualificados. Nuestro cualificado personal de servicio se encargará de proporcionarle las soluciones adecuadas y oportunas en todo el mundo, con el debido cuidado y asesoramiento personal. Para cualquier asistencia técnica, por favor contacte con su organización de servicio técnico local.



**Valor a largo plazo**
Para una vida útil larga y productiva y una máxima disponibilidad de su instrumento Eppendorf, nosotros le proporcionamos una asistencia técnica completa y exhaustiva que comprende todo desde la inspección previa hasta la instalación y los servicios de mantenimiento, certificación y reparación.

A través de ingenieros de mantenimiento altamente cualificados, que pueden visitarle en sus instalaciones o que están disponibles en centros de servicio locales, su sistema siempre estará al día. Además ponemos a su disposición mejoras y nuevas opciones para mantener su equipo al día de los avances.

**Servicio proporcionado por expertos**
Todos nuestros técnicos de servicio profesionales en nuestros tres principales centros de excelencia de servicio han sido formados y capacitados por el fabricante en las sedes y centros de competencia en Alemania, Estados Unidos y Malasia para satisfacer sus altas expectativas referentes a la calidad de nuestros productos y servicios.

Proporcionamos asistencia técnica en más de 20 países alrededor del mundo con un servicio constante en las instalaciones de nuestros clientes a través de nuestras propias organizaciones de servicio técnico y en todos los demás países a través de nuestra red de proveedores de servicio.

i Para más información, consulte www.eppendorf.com/epservices.

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.



# Mantenimiento y certificación



Puede estar seguro de que, gracias al servicio regular de mantenimiento, calibración y certificación realizado por nuestros cualificados técnicos de servicio, sus equipos de precisión obtendrán continuamente resultados repetibles.

**Mantenimiento preventivo**
El mantenimiento preventivo es un programa de medidas de mantenimiento, cuya finalidad es la prevención de tiempos de inactividad y fallos inesperados mediante tareas de mantenimiento rutinarias y mediante una detección temprana de problemas. Eppendorf ofrece programas de mantenimiento para satisfacer sus necesidades individuales y mantener sus equipos en perfecto estado de funcionamiento.

- **ESSENTIAL CHECK**
  Comprobación de todas las funciones fundamentales del producto
- **ADVANCED MAINTENANCE**
  Servicio de mantenimiento preventivo paracumplir las especificaciones del fabricante
- **PREMIUM SERVICE**
  Contrato de servicios de mantenimiento y reparación completo para su plena tranquilidad

**Calibración y verificación**
Los servicios de calibración y verificación regulares garantizan que se conserve la precisión y exactitud de su equipo y herramienta de pipeteo, y que sus resultados siempre sean consistentes y fiables. Ofrecemos una gama de opciones de mantenimiento que va desde la calibración rápida hasta servicios de calibración personalizados (es decir, BPL). Los certificados resultantes cumplen con la documentación de su sistema de gestión del cumplimiento. También proporcionamos servicios de calibración de pipetas según la norma ISO 17025 en nuestros mercados principales.

**Servicios de IQ/OQ**
Los servicios de cualificación de instalación (IQ) y cualificación operacional (OQ) aseguran que sus equipos funcionen y se instalen en conformidad con las especificaciones del fabricante. La documentación suministrada con las IQ/OQ le ayuda a prepararse para sus auditorias de calidad y regulatorias.

**Soporte en materia de certificación**
La asistencia en materia de certificación ha sido concebida para salvaguardar sus resultados y garantizar el cumplimiento de sus directrices de laboratorio proporcionándole los documentos de certificación necesarios.

Todos los certificados y fichas de datos de seguridad (MSDS) se pueden descargar en www.eppendorf.com/epServices


SERVICE PRODUCTS

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

# Planes de mantenimiento de pipetas



**Servicios de mantenimiento preventivo, calibración y ajuste**
La precisión y la exactitud de las pipetas y dispensadores son importantes para la calidad de todos los resultados de su trabajo. El mantenimiento y la calibración que Eppendorf lleva a cabo de forma regular garantizan la calidad constante de los resultados.

Ofrecemos una amplia gama de servicios, entre los que se encuentran:
> Restablecer la conformidad con las especificaciones de la normativa ISO 8655 o con las del fabricante
> Nuestra oferta de servicios de calibración incluye calibraciones acreditadas por la norma ISO 8655
> Verificaciones a un precio económico
> Servicios de calibración especialmente diseñados a medida
> Servicios adicionales bajo solicitud

Proporcionamos servicios de calibración, certificación, mantenimiento y reparación de alta calidad no solo para nuestras propias pipetas y dispensadores sino para todas las principales marcas de pipetas.

**Valor del servicio**
> Dispositivos de mano consistentes y fiables para el manejo de líquidos
> Resultados de máxima confianza
> Documentación conforme con las normas BPL

**Spa y wellness para sus dispositivos de mano para generar resultados reproducibles**

www.eppendorf.com/pipette-video

SERVICE PRODUCTS



| Mantenimiento Funcionamiento | BASIC | STANDARD | PREMIUM | Calibración según ISO 17025[4] |
|---|---|---|---|---|
| **Número de pedido para la calibración de pipetas de volumen fijo** | 0050 600.015 | 0050 600.017 | 0050 600.025 | 0082 000.000 |
| **Número de pedido para la calibración de pipetas y dispensadores de volumen ajustable** | 0050 600.071 | 0050 600.076 | 0050 600.084 | 0082 000.001 |
| **Número de pedido para calibración de pipetas de 8 canales** | 0050 600.116 | 0050 600.122 | 0050 600.092 | 0082 000.002 |
| **Número de pedido para calibración de pipetas de 12 canales** | 0050 600.128 | 0050 600.130 | 0050 600.033 | 0082 000.003 |
| **Número de pedido para calibración de pipetas de 24 canales** | 0082 000.114 | 0082 000.115 | 0082 000.116 | 0082 000.117 |
| Inspección inicial para determinar el estado de la pipeta | | | ■ | |
| Sustitución de todas las partes defectuosas[1] | | | ■ | |
| **Mantenimiento y limpieza** Limpieza y lubricación de juntas, juntas tóricas y pistón, recambio de piezas pequeñas como juntas y juntas tóricas, comprobación del estado de las juntas | | ■ | ■ | ■ |
| **Calibración según las especificaciones de la ISO 8655** con 10 mediciones en tres volúmenes (mín, med, máx)[2] | | ■ | ■ | ■ |
| **Verificación** con 4 mediciones en tres volúmenes (mín, med, máx)[2] | ■ | ■ [3] | ■ [3] | ■ |
| **Documentación** Informes de calibración | ■ | ■ | ■ | ■ |
| **Certificado de calibración de la ISO 17025** [4] Certificado completo que incluye el sello de acreditación para laboratorio de la ISO 17025 | | | | ■ |
| **Información de mantenimiento** Duración del mantenimiento (desde la fecha de recepción, en días laborables)[3] | 3-5 | 3-5 | 3-5 | 3-5 |

[1] Empuñadura, motor y placa de circuito impreso se facturan por separado. [2] 10 %, 50 % y 100 % de los volúmenes nominales. [3]Valor estándar, posibles desviaciones, se excluye el tiempo de envío. [4] Calibración en laboratorios acreditados

■ **BASIC**
Verificación económica

■ **STANDARD**
Mentenimiento y calibración según la norma ISO 8655

■ **PREMIUM**
Servicios de certificación completos según la norma ISO 8655

■ **CALIBRATION ISO 17025**
Certificados con datos completos según la norma ISO 17025

> CUSTOMIZED
p.ej. pruebas según las especificaciones del cliente

**Servicios adicionales**
> Programa de renovación
> Recordatorio de intervalos de mantenimiento
> Contratos de mantenimiento personalizados
> Inspección de pipetas de todos los fabricantes, no solo de Eppendorf
> Servicio de mantenimiento de emergencia
> Mantenimiento in situ
> Entrenamiento en el uso de pipetas, con énfasis en la ergonomía (PhysioCare Concept®)

i Para más información, consulte www.eppendorf.com/epservices. Los planes de mantenimiento solo están disponibles en países seleccionados y los servicios ofrecidos pueden diferir.

SERVICE PRODUCTS

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

# Planes de mantenimiento ep*Motion*® 96



**Planes de mantenimiento para ep*Motion* 96**
La Eppendorf ep*Motion* 96 es una pipeta electrónica semiautomática para procesamiento rápido y preciso de microplacas con 96 canales en paralelo. La fiabilidad del movimiento del sistema electrónico de pipeteo paralelo es el prerrequisito para la alta precisión y reproducibilidad de los resultados en toda la placa de 96 o 384 pocillos. Para asegurarse de que su sistema siga dispensando de acuerdo con las especificaciones, es muy recomendable mantener y verificar la exactitud y precisión de su sistema regularmente.

Al final obtendrá resultados garantizados con sus aplicaciones subsiguientes y con sus muestras y reactivos valiosos. Eppendorf ofrece una gran variedad de servicios para los distintos requisitos de los usuarios, incluyendo una documentación que apoya las normas BPL.

**Valor del servicio**
> Confirmación del rendimiento según las especificaciones del fabricante
> Confianza en los resultados
> Documentación de acuerdo con las normas BPL

**¡96 veces confianza gracias a un rendimiento verificado!**

SERVICE PRODUCTS

i Para más información, consulte www.eppendorf.com/epservices.
Los planes de mantenimiento solo están disponibles en países seleccionados y los servicios ofrecidos pueden diferir.




Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.



| Mantenimiento Funcionamiento | ESSENTIAL CHECK | ADVANCED MAINTENANCE | PREMIUM SERVICE | Cualificación de la instalación (IQ) | Cualificación operacional (OQ) |
|---|---|---|---|---|---|
| **Número de pedido** | 0082 030.003 | 0082 030.004 | 0082 030.005 | 0082 030.007 | 0082 030.008 |
| **Comprobaciones y mantenimiento** | | | | | |
| Limpieza | | ■ | ■ | | |
| Lubricación de cabezal de dispensación | | ■ | ■ | | |
| Comprobación y cambio de las 96 juntas tóricas de conos para puntas | ■ | ■ | ■ | | |
| Actualización de software/firmware en caso necesario | | ■ | ■ | | |
| **Verificación (calibración)** | | | | | |
| Prueba de fugas (50 µL y 300 µL) | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Prueba gravimétrica – error sistemático (50 µL y 300 µL) | | ■ | ■ | | ■ |
| Prueba fotométrica – error aleatorio (2 volúmenes) | | ■ | ■ | | ■ |
| **Documentación** | | | | | |
| Lista de comprobación suministrada | ■ | ■ | ■ | | |
| Adhesivo de mantenimiento fechado para confirmar el mantenimiento de Eppendorf | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Informe de calibración | | ■ | ■ | | ■ |
| Informe de IQ | | | | ■ | |
| Informe/certificado de OQ | | | | | ■ |
| **Información de mantenimiento** | | | | | |
| Descuento en piezas de recambio, mano de obra y desplazamiento de las reparaciones fuera de la cobertura de la visita de mantenimiento preventivo (cuando la garantía del producto Eppendorf haya caducado) | | | ■[1)] | | |
| Periodo de contrato | un año | un año | un año | n/a | n/a |
| Número de visitas incluidas | una | una | una | n/a | n/a |

**Número de pedido para servicios combinados de cualificación de instalación y cualificación operacional (IQ/OQ):** 0082 030.009
**Además, si requiere un servicio personalizado estaremos encantados de estudiar sus requisitos.**

[1)] ) Póngase en contacto con su representante local del Eppendorf Service para detalles sobre descuentos y/o posibles cargos adicionales aplicables.

SERVICE PRODUCTS

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

# Planes de mantenimiento ep*Motion*®



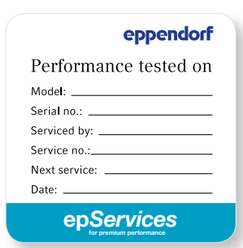
**Planes de mantenimiento ep*Motion***
ep*Motion* y sus herramientas de dispensación son equipos de precisión. Por esta razón deben ser inspeccionadas y calibradas regularmente para que continúen funcionando con la máxima precisión, exactitud y reproducibilidad. Con nuestros planes de mantenimiento le ayudamos a mantener el rendimiento óptimo de su ep*Motion* durante un largo periodo de tiempo. Nuestros técnicos de mantenimiento cualificados se harán cargo de su equipo. Nuestros servicios de certificación incluyen todas las pruebas de funcionamiento y todos los servicios de calibración y ajuste necesarios para la cualificación de la instalación y cualificación operacional (IQ/OQ) de su dispositivo.

**Calibración de herramientas de dispensación**
La calibración de las herramientas de dispensación se puede realizar de acuerdo a la norma ISO 8655, que apoya la documentación BPL.

**Para más información sobre nuestro programa de formación consulte www.eppendorf.com/training**

**Valor del servicio**
> Confianza en resultados de alta calidad y en la fiabilidad del dispositivo
> Proceso de mantenimiento simple
> Mantenimiento profesional

**¡Mantenga su proceso en movimiento!**




Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.



| Mantenimiento Funcionamiento | ESSENTIAL CHECK | ADVANCED MAINTENANCE | PREMIUM SERVICE | Cualificación de la instalación (IQ) | Cualificación operacional (OQ) |
|---|---|---|---|---|---|
| **Número de pedido para ep*Motion*® 5070** | 0082 030.013 | 0082 030.014 | 0082 030.015 | 0082 030.017 | 0082 030.018 |
| **Número de pedido para ep*Motion*® 5073** | 0082 030.033 | 0082 030.034 | 0082 030.035 | 0082 030.037 | 0082 030.038 |
| **Número de pedido para ep*Motion*® 5075** | 0082 030.023 | 0082 030.024 | 0082 030.025 | 0082 030.027 | 0082 030.028 |
| **Limpieza y mantenimiento** | | | | | |
| Limpieza de carcasa y accesorios | ■ | ■ | ■ | | |
| Comprobación de daños externos visibles en ep*Motion*® | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Cambio de cables del CAN bus y de las juntas tóricas de las herramientas de dispensación | | ■ | ■ | | |
| Actualización de software[1)] | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| **Comprobación funcional** | | | | | |
| Configuración del instrumento, funcionamiento inicial, instrucción del usuario | | | | ■ | |
| Eyector de puntas, sensor óptico y brazo transportador | ■ | ■ | ■ | | ■ |
| Lector de código de barras con epBlue™ ID[2)] | ■ | ■ | ■ | | |
| Módulos térmicos[1)] y cámara de vacío[1)] | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Módulo TMX[1)]/Módulo TMX conmódulo magnético[1)] | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Luz ultravioleta/CleanCap (filtro HEPA)[1)] | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| **Memoria** | | | | | |
| Evaluación de datos almacenados | | ■ | ■ | | |
| **Verificación** | | | | | |
| Calibración/ajuste del sensor óptico y brazo transportador | | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Calibración/ajuste de la cámara de vacío[2)] | | ■ | ■ | | |
| Verificación de los parámetros de funcionamiento según las especificaciones | | | | | ■[4)] |
| **Documentación** | | | | | |
| Lista de comprobación suministrada | ■ | ■ | ■ | | |
| Adhesivo de mantenimiento fechado para confirmar el mantenimiento de Eppendorf | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Informe y certificado de IQ | | | | ■ | |
| Informe y certificado de OQ | | | | | ■ |
| **Información de mantenimiento** | | | | | |
| Descuento en piezas de recambio, mano de obra y desplazamiento de las reparaciones fuera de la cobertura de la visita de mantenimiento preventivo (cuando la garantía del producto Eppendorf haya caducado) | | | ■[3)] | | |
| Periodo de contrato | un año | un año | un año | n/a | n/a |
| Número de visitas incluidas | una | una | una | n/a | n/a |

**Números de pedido para servicios combinados de cualificación de instalación y cualificación operacional (IQ/OQ):**
> **Para ep*Motion*® 5070: 0082 030.019**
> **Para ep*Motion*® 5073: 0082 030.039**
> **Para ep*Motion*® 5075: 0082 030.029**

**Además, si requiere un mantenimiento personalizado o cambios de piezas de recambio estudiaremos con gusto sus requisitos.**

**Números de pedido para servicios adicionales:**
> **Calibración de una herramienta de dispensación monocanal (< epBlue™ 40.0): 5070 005.036**
> **Calibración de una herramienta de dispensación de 8 canales (< epBlue™ 40.0): 5070 005.044**
> **Calibración de una herramienta de dispensación monocanal(≥ epBlue™ 40.0): 0050 600.255**
> **Calibración de una herramienta de dispensación de 8 canales (≥ epBlue™ 40.0): 0050 600.259**
> **Calibración de módulo térmico: 5075 005.018**
> **Calibración de módulo TMX: 5075 005.174**
> **Cambio de filtro HEPA: 5073 920.061**
> **Cambio de lámpara UV: 5073 920.070**

[1)] Donde exista la característica. [2)] Correcciones de errores necesarias[3)] ) Póngase en contacto con su representante local del Eppendorf Service para detalles sobre descuentos y/o posibles cargos adicionales aplicables. [4)] Los contenidos detallados del servicio de certificación se indican en el informe de cualificación operacional.

**i** Para más información, consulte www.eppendorf.com/epservices.
Los planes de mantenimiento solo están disponibles en países seleccionados y los servicios ofrecidos pueden diferir.

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es


SERVICE PRODUCTS

# Planes de certificación para ep*Motion*® y software GxP



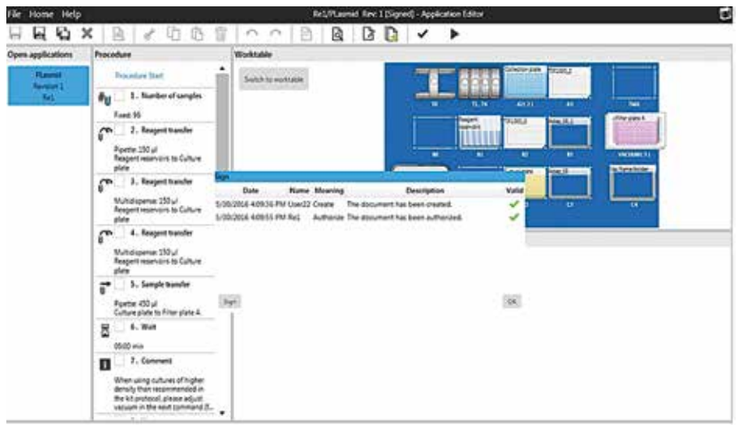

**Servicios de certificación**

Eppendorf ofrece unos servicios de certificación globales en conformidad con las normas FDA 21 CFR, parte 11, EU GMP Anexo 11, BPL y GAMP (® 5 a lo largo de toda la vida útil para facilitar el proceso de validación del cliente, apoyándolo en el proceso de cualificación operacional y cualificación de instalación (IQ/OQ) del dispositivo y del software ep*Motion*® GxP. Toda la cualificación se documentará en detalle, y se certificará y se capacitará por completo a todos los usuarios.

**Valor del servicio**

> El rendimiento del sistema cumple las especificaciones de manera verificable
> Documentación que apoya las normas BPL
> Costes de validación reducidos gracias a una cualificación y documentación estandarizadas

**Good practice in Motion**




| Certification Plans | BASIC |
|---|---|
| **Número de pedido** | 5075 005.182 |
| **Cualificación de instalación y cualificación operacional (IQ/OQ):** de acuerdo con las instrucciones de trabajo estándar de Eppendorf, incluyendo una calibración de herramientas de dispensación de un solo canal y de 8 canales (de acuerdo con la ISO 8655), documentación completa y certificados | ■ |
| Entrenamiento inicial en el uso de **ep*Motion*®/epBlue™ para usuarios:** incluidos certificados y documentación de formación | ■ |
| **ep*Motion*® GxP Usuarios de software,administradores de laboratorio y administradores informáticosIT**: incl. la documentación y certificados de formación | ■ |

| Servicios adicionales: | N.° de ped. |
|---|---|
| **Ampliación ep*Motion*® GxP,** instalación y entrenamiento de usuario/administrador, versión de ep*Motion*®/epBlue™ | 5075 005.220 |
| **Cualificación operacional (OQ) de ep*Motion*® GxP**, de acuerdo con los PNT de Eppendorf, inc. calibración de una herramienta de dispensación monocanal y una de 8 canales (ISO 8655) | 5075 005.212 |
| **Software ep*Motion*®** GxP, calibración de herramienta de dispensación monocanal–(basada en ISO 8655) | 5075 005.239 |
| **Software ep*Motion*® GxP –, calibración de herramienta de dispensación de 8** canales (basada en ISO 8655) | 5075 005.247 |
| **Calibración/ajuste de temperatura del módulo ThermoMixer TMX® de Eppendorf** (ep*Motion*® 5075 TMX/M 5073/t/vt) | 5075 005.174 |
| **Calibración/ajuste para cada módulo térmico** (ep*Motion*® 5075) | 5075 005.018 |
| **Mantenimiento**, limpieza, cambio de piezas gastadas y rotas | a petición |
| **Recualificación (específica para el cliente),** después de cambios en el sistema/proceso o el ambiente | 5070 005.052 |
| **Servicios de puesta fuera de servicio** | 5075 005.255 |
| **Formación de usuarios en el software ep*Motion*® GxP** | 5075 005.263 |

i Para más información, consulte www.eppendorf.com/epservices.
Los planes de mantenimiento solo están disponibles en países seleccionados y los servicios ofrecidos pueden diferir.



SERVICE PRODUCTS

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

# Implementación de aplicaciones ep*Motion*®



**Pipeteo automatizado– ¿aplicación complicada?**
¿Tiene problemas con un protocolo o no está seguro de cómo optimizar su aplicación automatizada? Estaremos encantados de asesorarle y ayudarle con su aplicación.Eppendorf ofrece varios servicios de soporte de aplicaciones para usuarios de ep*Motion* con experimentos de bajo a alto rendimiento. Nuestra red de especialistas en aplicaciones en campo, altamente cualificados y ampliamente formados, está disponible para ofrecer una formación y asistencia completas en cuanto a las aplicaciones tras la instalación de su ep*Motion* y durante la configuración de sus propios métodos avanzados.

Más métodos listos para usar, software de laboratorio y actualizaciones de software están disponibles para descargar desde nuestra página web con inicio de sesión VIP.
**www.eppendorf.com/automation**

**Términos de implementación de la aplicación**
Eppendorf proporcionará el soporte in situ para programar sus métodos ep*Motion* para una sola aplicación, así como para optimizar todas las clases de líquidos necesarias para la mejor aplicación posible que permita el dispositivo. Se realiza una primera prueba interna de viabilidad. Una vez completado el método en el ep*Motion* del cliente, la aplicación será aprobada por el usuario. ¡Optimización al máximo nivel de rendimiento!

SERVICE PRODUCTS

i Para más información, consulte www.eppendorf.com/epservices.
Las ofertas de Liquid Class Optimization y Eppendorf Training Center sólo están disponibles en determinados países y los servicios ofrecidos pueden variar.



| **Implementación de aplicaciones, seminarios y opciones de formación** | |
|---|---|
| **Implementación de aplicaciones1)**<br>> El contrato de implementación de aplicaciones ep*Motion*® de Eppendorf está previsto tanto para dispositivos nuevos como para dispositivos existentes. Eppendorf proporcionará el soporte in situ para programar los métodos de aplicación deseados para una aplicación individual, así como para optimizar todas las clases de líquidos necesarias. Todos los usuarios recibirán una formación personalizada que incluirá todos los elementos necesarios para usar este flujo de trabajo correctamente.Además, se preparará una guía de usuario personalizada que se entregará a la cuenta durante su formación, la cual incluye instrucciones sobre volúmenes de reactivos, configuración del área de trabajo y accesorios requeridos. | a petición |
| **Optimización de la clase de líquido1)**<br>> Inspección inicial del líquido<br>> Ajuste de parámetros de la clase de líquido<br>> Confirmación de que el líquido se maneja para aprovechar al máximo las posibilidades del dispositivo | 0082 030.169 |
| **Formación in situ** | |
| > Formación introductoria ep*Motion*®: programación y uso de software, funcionalidades de hardware epBlue™, etc | a petición |
| > Software ep*Motion*® GxP formación de dos días | 5075 005.263 |

[1] Nuestro especialista en aplicaciones en campo realiza la programación, optimización y/o soporte de un proyecto de aplicación más allá del alcance cubierto en los seminarios y la formación.El contrato de aplicación no incluye ni garantiza la generación de datos relevantes de la aplicación.Todo el equipo (ep*Motion*® y herramientas) tiene que estar calibrado y encontrarse en buenas condiciones de funcionamiento antes del inicio del contrato de aplicación.Todos los líquidos/reactivos y consumibles (puntas, placas, tubos, etc.) requeridos tienen que ser proporcionados por el usuario.

SERVICE PRODUCTS



Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

# Planes de mantenimiento para sistemas de mezcla y control de temperatura



**Planes de mantenimiento para sistemas de control de temperatura y mezcla**
Con nuestros dispositivos de control de temperatura y mezcla podemos establecer fácilmente las condiciones de calor, frío o mezcla exactas. También sabemos que unas ligeras desviaciones en la temperatura y frecuencia de mezcla de sus muestras pueden afectar las condiciones de reacción y conducir a resultados no reproducibles. Para garantizarle el funcionamiento preciso del dispositivo, ofrecemos unos servicios de mantenimiento diseñados por el fabricante. Nuestros servicios de certificación apoyan sus requisitos de gestión de calidad con la cualificación de la instalación (IQ) y la cualificación operacional (OQ) en conformidad con las especificaciones del fabricante.

Con nuestros planes de mantenimiento nos aseguramos de que sus dispositivos estén en buen estado a través de un servicio de mantenimiento y certificación profesional.

**Valor del servicio**
> Resultados y funcionamiento de sistema fiables
> Documentación que apoya las normas BPL

**Cuidamos de sus muestras con nuestro conjunto de servicios**

SERVICE PRODUCTS

i Para más información, consulte www.eppendorf.com/epservices.
Los planes de mantenimiento solo están disponibles en países seleccionados y los servicios ofrecidos pueden diferir.




Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.



| Mantenimiento Funcionamiento | ESSENTIAL CHECK | ADVANCED MAINTENANCE | PREMIUM SERVICE | Cualificación de la instalación (IQ) | Cualificación operacional (OQ) |
|---|---|---|---|---|---|
| **Número de pedido** | 0082 100.003 | 0082 100.004 | 0082 100.005 | 0082 100.007 | 0082 100.008 |
| **Comprobaciones y mantenimiento externos** | | | | | |
| Limpieza de la carcasa | | ■ | ■ | | |
| Comprobación visual de la carcasa | ■ | ■ | ■ | | |
| Comprobación visual del soporte de placas | | ■ | ■ | | |
| Limpieza de accesorios | | ■ | ■ | | |
| Comprobación visual de los accesorios | ■ | ■ | ■ | | |
| **Interior del equipo y conexiones** | | | | | |
| Limpieza de piezas internas y conjuntos | | ■ | ■ | | |
| Comprobación visual de piezas internas y conjuntos | | ■ | ■ | | |
| Comprobación visual de conexión eléctrica | | ■ | ■ | | |
| **Comprobación funcional** | | | | | |
| Comprobación de suministro | | | | ■ | |
| Configuración de equipo y funcionamiento inicial | | | | ■ | |
| Instrucción del usuario | | | | ■ | |
| Comprobación de LED, display y teclado | | ■ | ■ | | |
| Comprobación de sensor vórtex | | ■ | ■ | | |
| Comprobación funcional con funciones de servicio | | ■ | ■ | | |
| Comprobación de la detección de SmartBlocks o bloques térmicos | ■ | ■ | ■ | | ■ |
| Comprobación de mezcla, calentamiento, enfriamiento y agitación con vortexing[1)] | ■ | ■ | ■ | | |
| Comprobación y medición de las funciones de mezcla, calentamiento, enfriamiento y agitación con vórtex | | | | | ■ |
| Comprobación de protección de sobrecarga | | ■ | ■ | | |
| Comprobación de ventiladores | | ■ | ■ | | |
| Comprobación de detección de ThermoTop | | ■ | ■ | | |
| Comprobación del temporizador | | | | | ■ |
| **Memoria** | | | | | |
| Evaluación de datos almacenados | | ■ | ■ | | |
| **Documentación** | | | | | |
| Lista de comprobación suministrada | ■ | ■ | ■ | | |
| Adhesivo de mantenimiento fechado para confirmar el mantenimiento de Eppendorf | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Informe y certificado de IQ | | | | ■ | |
| Informe y certificado de OQ | | | | | ■ |
| **Información de mantenimiento** | | | | | |
| Descuento en piezas de recambio, mano de obra y desplazamiento de las reparaciones fuera de la cobertura de la visita de mantenimiento preventivo (cuando la garantía del producto Eppendorf haya caducado) | | | ■[2)] | | |
| Periodo de contrato | un año | un año | un año | N/A | N/A |
| Número de visitas incluidas | una | una | una | N/A | N/A |

**Número de pedido para servicios combinados de cualificación de instalación y cualificación operacional (IQ/OQ):** 0082 100.009
**Además, si requiere un servicio personalizado estaremos encantados de estudiar sus requisitos.**

[1)] Sin medición. [2)] Póngase en contacto con su representante local del Eppendorf Service para detalles sobre descuentos y/o posibles cargos adicionales aplicables.

SERVICE PRODUCTS

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

# Planes de mantenimiento para centrífugasPerformance Plans



**Planes de mantenimiento para centrífugas**
Los sistemas de gestión de calidad requieren cada vez más que se realicen mantenimientos regulares de las centrífugas y rotores, bien en funcionamiento o bien desmontados, para garantizar un entorno de trabajo seguro.
Las inspecciones funcionales garantizan que todas las especificaciones técnicas, tales com exactitud de la temperatura, velocidad de rotación y tiempo de funcionamiento cumplan las especificaciones del fabricante. Los planes de mantenimiento para centrífugas le asisten en su preparación para auditorías internas y externas.

**Valor del servicio**
> Máxima seguridad en su laboratorio
> Documentación que apoya las normas BPL
> Vida útil más larga del sistema

**Relájese mientras sus muestras se centrifugan de forma segura!**

Haga una pausa y vea este vídeo sobre el mantenimiento de rutina recomendado para su centrífuga
www.eppendorf.com/centrifuge-video

i Para más información, consulte www.eppendorf.com/epservices. Los planes de mantenimiento solo están disponibles en países seleccionados y los servicios ofrecidos pueden diferir.

eppendorf
Performance tested on
Model: _____
Serial no.: _____
Serviced by: _____
Service no.: _____
Next service: _____
Date: _____
epServices
for premium performance

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.



| Mantenimiento Funcionamiento | ESSENTIAL CHECK | ADVANCED MAINTENANCE | PREMIUM SERVICE | Cualificación de instalación (IQ) | Cualificación operacional (OQ) |
|---|---|---|---|---|---|
| **Número de pedido para microcentrífuga sin refrigeración** | 0082 020.003 | 0082 020.004 | 0082 020.005 | 5424 860.036 | 0082 020.008 |
| **Número de pedido para microcentrífuga con refrigeración** | 0082 020.013 | 0082 020.014 | 0082 020.015 | 5424 860.044 | 0082 020.018 |
| **Número de pedido para multipropósito sin refrigeración** | 0082 020.023 | 0082 020.024 | 0082 020.025 | 5810 860.040 | 0082 020.028 |
| **Número de pedido para multipropósito con refrigeración** | 0082 020.033 | 0082 020.034 | 0082 020.035 | 5810 860.059 | 0082 020.038 |
| **Limpieza y mantenimiento** | | | | | |
| Limpieza de la carcasa/comprobación de la bandeja de agua de condensación [1] | ■ | ■ | ■ | | |
| Limpieza y comprobación de la cámara del rotor y piezas internas | | ■ | ■ | | |
| Comprobación del instrumento respecto a cualquier deterioro | ■ | ■ | ■ | | ■ |
| Comprobación de la estabilidad, carcasa, indicador y teclado | | ■ | ■ | | |
| Actualización del software en caso necesario | | ■ | ■ | | |
| Comprobación del pestillo de la tapa | ■ | ■ | ■ | | ■ |
| **Inspección funcional** | | | | | |
| Configuración del instrumento / Funcionamiento inicial / Instrucción del usuario | | | | ■ | |
| Comprobación de la detección de rotor | ■ | ■ | ■ | | |
| Comprobación de los sensores de temperatura [1] y del sensor de velocidad | | ■ | ■ | | ■ |
| Comprobación de la detección de desequilibrio [1] | | ■ | ■ | | |
| Prueba de funcionamiento del sistema | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| **Memoria** | | | | | |
| Evaluación de los datos almacenados | | ■ | ■ | | |
| **Verificación** | | | | | |
| Verificación de los parámetros de funcionamiento según las especificaciones | | | | | ■ [3] |
| **Documentación** | | | | | |
| Lista de comprobación suministrada | ■ | ■ | ■ | | |
| Adhesivo de mantenimiento fechado para confirmar el mantenimiento de Eppendorf | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Informe y certificado de IQ | | | | ■ | |
| Informe y certificado de OQ | | | | | ■ |
| **Información de mantenimiento** | | | | | |
| Descuento en piezas de recambio, mano de obra y desplazamiento de las reparaciones fuera de la cobertura de la visita de mantenimiento preventivo (cuando la garantía del producto Eppendorf haya caducado) | | | ■ [2] | | |
| Periodo de contrato | un año | un año | un año | n/a | n/a |
| Número de visitas incluidas | una | una | una | n/a | n/a |

**Números de pedido para servicios combinados de cualificación de la instalación y cualificación operacional (IQ/OQ):**
> **para microcentrífuga sin refrigeración: 0082 020.009**
> **para microcentrífuga con refrigeración: 0082 020.019**
> **multipropósito sin refrigeración: 0082 020.029**
> **multipropósito con refrigeración: 0082 020.039**

**Además, si requiere un servicio personalizado estaremos encantados de estudiar sus requisitos.**

[1] Donde exista la característica. [2] Póngase en contacto con su representante local del Eppendorf Service para detalles sobre descuentos y/o posibles cargos adicionales aplicables. [3] Los contenidos detallados del servicio de certificación se indican en el informe de cualificación operacional.

SERVICE PRODUCTS

SERVICE PRODUCTS

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

# Planes de seguridad de rotores





**Servicios de inspección**
Los rotores y cestillos están sujetos a un desgaste normal durante el funcionamiento regular y se pueden dañar como resultado de ello. Las rayas en la superficie, entre otras cosas, pueden afectar la resistencia química y acelerar el proceso de corrosión. El estrés de un alto número de ciclos aumenta la probabilidad de que se formen fisuras microscópicas. Estas microfisuras se pueden detectar tempranamente durante una inspección realizada por personal cualificado, lo cual permite intercambiar el rotor antes de que se produzcan daños serios.

**Valor del servicio**
> Integridad de muestras y rendimiento consistente
> Maximización de la vida útil del rotor
> Confianza en un funcionamiento completamente seguro
> Conservación del rotor/instrucciones de uso
> Descuento para un rotor nuevo

**¡La confianza es resultado de una inspección profesional!**

Haga una pausa y vea este vídeo sobre el mantenimiento de rutina recomendado para su centrífuga
www.eppendorf.com/centrifuge-video

| Inspección de rotores | Periodos de mantenimiento recomendados | Rotores de ángulo fijo | Rotores basculantes y cestillos |
|---|---|---|---|
| Inspección visual del rotor [1)] | Anualmente | 5424 860.109 | 5810 860.113 |

[1)] Para todos los rotores y accesorios Eppendorf

**Número de pedido para la inspección obligatoria del rotor de acuerdo con las regulaciones específicas del país: 5424 860.150**

**Atención:**
Todos los rotores tienen que estar limpios y secos antes de la inspección, o se aplicarán cargos adicionales según las tasas vigentes.

**i** Para más información, consulte www.eppendorf.com/epservices.
Los planes de mantenimiento solo están disponibles en países seleccionados y los servicios ofrecidos pueden diferir.

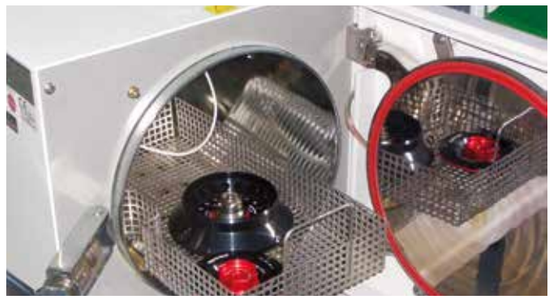
Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.



# Cuide bien de su rotor







Los arañazos en la superficie del rotor pueden reducir su resistencia a los productos químicos y mejorar el proceso de corrosión. Recomendamos revisar visualmente el rotor y los orificios del rotor en busca de residuos y corrosión, semanal o mensualmente, dependiendo de la frecuencia de uso. El mantenimiento regular y los procedimientos de limpieza le permitirán utilizar el equipo durante su máxima vida útil.

1. Desconecte la centrífuga y limpie la carcasa de la misma. Si es necesario, límpiela con detergentes suaves.
2. Retire los cestillos y el rotor. Para centrífugas refrigeradas:
   > Descongelar el hielo en la superficie de la cámara del rotor.
   > Vaciar y limpiar la bandeja de recogida de agua
3. Limpie la cámara del rotor y el eje del motor. Si es necesario, limpie con un detergente neutro suave o utilice alcohol de 70 % para la desinfección. Nota: DESENCHUFE la centífuga antes de usar soluciones de limpieza.
4. Compruebe que el rotor y los cestillos no estén corroídos. Retirar del servicio si está corroído o si se detecta algún signo de daño. ¡La limpieza debe realizarse a intervalos regulares e inmediatamente después de cualquier derrame!
5. Si es necesario, esterilizar en autoclave el rotor, las tapas de los rotores y los cestillos a 121 °C durante 20 min. Nunca utilice radiación UV, beta, gamma o cualquier fuente de radiación de alta energía. Limpie el rotor, la tapa del rotor, la junta de goma, los cestillos y los adaptadores con un paño húmedo sin pelusas y detergentes diluidos, alcohol o detergentes que contengan alcohol. A continuación, limpie las juntas con un paño húmedo y enjuáguelas bien con agua destilada. Limpiar los orificios del rotor con un cepillo para tubos de ensayo con punta no metálica.
6. Coloque las piezas en un paño seco al revés para que se sequen. Para evitar que las tapas y juntas herméticas al aerosol se desgasten/dañen, guarde las tapas separadas del cestillo/rotor.
7. Tome una pequeña cantidad de lubricante de centrífuga con su dedo.
8. Lubrique las ranuras de los cestillos, los pivotes y la junta de goma. Compruebe si es necesario reemplazar las juntas de las tapas herméticas a los aerosoles. La estanqueidad de los aerosoles se limita a las juntas no dañadas. Lubrique las roscas de los rotores de ángulo fijo después de la limpieza y el autoclave.
9. Deje la tapa de la centrifugadora abierta durante la noche para permitir la evaporación del líquido de condensación.




SERVICE PRODUCTS

# Planes de mantenimiento para instrumentos fotométricos



**Planes de mantenimiento para dispositivos fotométricos**
Los resultados cualitativos y reproducibles dependen de una instrumentación de calidad y de mediciones de calidad. Para optimizar la precisión, exactitud y linealidad fotométricas y fluorimétricas, su dispositivo debería ser comprobado y ajustado rutinariamente por un técnico de mantenimiento Eppendorf cualificado.
Los planes de mantenimiento para dispositivos fotométricos incluyen una selección de programas de mantenimiento preventivo que han sido concebidos para verificar que su dispositivo cumpla las especificaciones del fabricante. También nos encargaremos de la limpieza del sistema óptico, de ajustes del dispositivo y le proporcionaremos toda la documentación, así como todos los certificados.
Los servicios de certificación de cualificación de la instalación (IQ) y cualificación operacional (OQ) apoyan sus requisitos de gestión de calidad, proporcionándole una garantía cualificada de que su fotómetro está suministrándole resultados de la calidad más alta posible.

**Valor del servicio**
> Funcionamiento fiable del sistema durante toda su vida útil
> Documentación que apoya las normas BPL

**¡Manténgase sintonizado con la longitud de onda correcta!**

i Para más información, consulte www.eppendorf.com/epservices.
Los planes de mantenimiento solo están disponibles en países seleccionados y los servicios ofrecidos pueden diferir.




Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.



| Mantenimiento Funcionamiento | ESSENTIAL CHECK | ADVANCED MAINTENANCE | PREMIUM SERVICE | Cualificación de la instalación (IQ) | Cualificación operacional (OQ) |
|---|---|---|---|---|---|
| **Número de pedido para Eppendorf BioPhotometer®** | 0082 110.003 | 0082 110.004 | 0082 110.005 | 0082 110.007 | 6132 005.018 |
| **Número de pedido para Eppendorf BioSpectrometer®** | 0082 110.013 | 0082 110.014 | 0082 110.015 | 0082 110.017 | 6135 005.019 |
| **Limpieza y mantenimiento** | | | | | |
| Limpieza de la carcasa y compartimento de la cubeta | ■ | ■ | ■ | | |
| Limpieza e inspección de piezas internas y paso de luz | | ■ | ■ | | |
| Comprobación de daños | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Inspección de la carcasa/Comprobación de la estabilidad | ■ | ■ | ■ | ■ | |
| Actualización de software | | ■ | ■ | | |
| **Comprobación funcional** | | | | | |
| Configuración del instrumento, funcionamiento inicial, instrucción del usuario | | | | ■ | |
| Comprobación del teclado y display | ■ | ■ | ■ | | ■ |
| Comprobación de la salida de la impresora y puerto USB (maestro/esclavo[1]) | ■ | ■ | ■ | | ■ |
| Ajuste del número de destellos | | ■ | ■ | | |
| Prueba de ADN bicatenario –260 nm (Biophotometer plus) | ■ | ■ | ■ | | |
| Autocomprobación (Biospectrometer/Biophotometer D30) | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| **Memoria** | | | | | |
| Evaluación de datos almacenados | | ■ | ■ | | ■ |
| **Verificación** | | | | | |
| Prueba fotométrica (error sistemático/precisión de las longitudes de onda y exactitud fotométrica/prueba de fluorescencia. [1]) | | ■ | ■ | | ■ |
| Verificación/ajuste de temperatura[1] | | ■ | ■ | | ■ |
| Verificación de los parámetros de funcionamiento según las especificaciones | | | | | ■[3] |
| **Documentación** | | | | | |
| Lista de comprobación suministrada | ■ | ■ | ■ | | |
| Adhesivo de mantenimiento fechado para confirmar el mantenimiento de Eppendorf | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Informe y certificado de IQ | | | | ■ | |
| Informe y certificado de OQ | | | | | ■ |
| **Información de mantenimiento** | | | | | |
| Descuento en piezas de recambio, mano de obra y desplazamiento de las reparaciones fuera de la cobertura de la visita de mantenimiento preventivo (cuando la garantía del producto Eppendorf haya caducado) | | | ■[2] | | |
| Periodo de contrato | un año | un año | un año | n/a | n/a |
| Número de visitas incluidas | una | una | una | n/a | n/a |

**Números de pedido para servicios combinados de cualificación de instalación y cualificación operacional (IQ/OQ):**
> **Para Eppendorf BioPhotometer®: 0082 110.009**
> **Para Eppendorf BioSpectrometer®: 0082 110.019**

**Números de pedido para servicios adicionales:**
> **Prueba fotométrica para Eppendorf BioPhotometer®: 6132 005.026**
> **Prueba fotométrica para Eppendorf BioSpectrometer®: 6135 005.027**
> **Prueba fotométrica para Eppendorf BioSpectrometer® fluorescence: 6137 005.008**
> **Verificación de temperatura para Eppendorf BioSpectrometer® kinetic: 6136 005.004**

[1] Donde exista esta característica. [2] Póngase en contacto con su representante local del Eppendorf Service para detalles sobre descuentos y/o posibles cargos adicionales aplicables. [3] Los contenidos detallados del servicio de certificación se indican en el informe de cualificación operacional.

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es


SERVICE PRODUCTS

# Mastercycler® Planes de mantenimiento



**Planes de mantenimiento Mastercycler**
Para asegurar que su dispositivo esté funcionando sistemáticamente al máximo rendimiento y para garantizar resultados reproducibles durante un periodo de tiempo prolongado, le ofrecemos programas de mantenimiento para satisfacer todas sus exigencias. Nuestro servicio de mantenimiento es un prerrequisito para la verificación de temperatura del termociclador. El cumplimiento exacto de temperaturas definidas es crítico para la obtención de resultados reproducibles.
Nuestros servicios de certificación pueden apoyar sus requisitos de gestión de calidad mediante la cualificación de la instalación (IQ) y la cualificación operacional (OQ) en conformidad con las especificaciones del fabricante para garantizarle el funcionamiento preciso de su dispositivo. Con nuestros planes de mantenimiento nos aseguraremos de que sus dispositivos estén en perfecto estado a través de un servicio de mantenimiento y de certificación profesional proporcionado por el fabricante.

**Servicios de verificación de temperatura y certificación independientes adicionales:**
Para asegurar la consistencia y precisión del dispositivo se recomienda la verificación de la temperatura de las posiciones seleccionadas de los pocillos y, si fuera necesario, el ajuste de la temperatura del termociclador.

**Verificación secuencial de la temperatura midiendo una temperatura a la vez**
**Número de pedido:**
> Para Mastercycler® X50, pro, nexus: 6321 897.000
> Sistema de verificación de la temperatura (calibrado en un laboratorio acreditado por la norma ISO 17025): 0082 040.027

**Verificación paralela de la temperatura: midiendo varios pocillos al mismo tiempo y con velocidades de incremento entre 40 – 90 °C.**
**Número de pedido:**
> Para Mastercycler® X50, pro, nexus, en países seleccionados: 6321 897.507

Por favor, infórmese localmente sobre la certificación de sistemas de verificación de temperatura (pocillo único y multipocillo)

**Valor del servicio**
> Gran confianza en los resultados
> Resultados permanentemente fiables y reproducibles
> Documentación que apoya las normas BPS

**Siga trabajando – con absoluta confianza**




Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.



| Mantenimiento Funcionamiento | ESSENTIAL CHECK | ADVANCED MAINTENANCE | PREMIUM SERVICE | Cualificación de la instalación (IQ) | Cualificación operacional (OQ) |
|---|---|---|---|---|---|
| **Número de pedido para Mastercycler®X50, pro, nexus** | 0082 040.043 | 0082 040.044 | 0082 040.045 | 0082 040.047 | 0082 040.048 |
| **Comprobaciones y mantenimiento externos** | | | | | |
| Limpieza del módulo MC | | ■ | ■ | | |
| Comprobación visual de la carcasa | ■ | ■ | ■ | | |
| Limpieza de la tapa térmica | | ■ | ■ | | |
| Comprobación visual de los accesorios | | ■ | ■ | | |
| **Interior del equipo y conexiones** | | | | | |
| Limpieza de piezas internas y conjuntos | | ■ | ■ | | |
| Comprobación visual de piezas internas y conjuntos | | ■ | ■ | | |
| Inspección visual de conexión eléctrica (incl. alimentación eléctrica) | | ■ | ■ | | |
| Actualización de software | | ■ | ■ | | |
| **Prueba funcional** | | | | | |
| Comprobación de suministro | | | | ■ | |
| Configuración del instrumento y funcionamiento inicial | | | | ■ | |
| Instrucción del usuario | | | | ■ | |
| Comprobación de diodos LED, display y teclado | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Comprobación del puerto USB | | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Comprobación de la pantalla táctil | | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Comprobación del bloque térmico | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Comprobación de la tapa térmica | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Comprobación de ventilador(es) | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Verificación de temperatura – con sistema monocanal | | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Verificación de temperatura – con sistema multicanal (si procede[1]) | | ■ | ■ | ■ | ■ |
| **Memoria** | | | | | |
| Evaluación de datos almacenados | | ■ | ■ | | |
| **Documentación** | | | | | |
| Lista de comprobación suministrada | ■ | ■ | ■ | | |
| Adhesivo de mantenimiento fechado para confirmar el mantenimiento de Eppendorf | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Informe y certificado de IQ | | | | ■ | |
| Informe y certificado de OQ | | | | | ■ |
| **Información de mantenimiento** | | | | | |
| Descuento en piezas de recambio, mano de obra y desplazamiento de las reparaciones fuera de la cobertura de la visita de mantenimiento preventivo (cuando la garantía del producto Eppendorf haya caducado) | | | ■[1] | | |
| Periodo de contrato | un año | un año | un año | n/a | n/a |
| Número de visitas incluidas | una | una | una | n/a | n/a |

**Números de pedido para servicios combinados de cualificación de instalación y cualificación operacional (IQ/OQ**
> **Para Mastercycler® X50, pro, nexus: 0082 040.049**
**Además, si requiere un servicio personalizado estaremos encantados de estudiar sus requisitos.**

[1] Póngase en contacto con su representante local del Eppendorf Service para detalles sobre descuentos y/o posibles cargos adicionales aplicables.

i Para más información, consulte www.eppendorf.com/epservices.
Los planes de mantenimiento solo están disponibles en países seleccionados y los servicios ofrecidos pueden diferir.

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es


SERVICE PRODUCTS

# Planes de mantenimiento para ultracongeladores




**Planes de mantenimiento para ultracongeladores**
Por fuera, los congeladores de ultra baja temperatura Eppendorf (ULT) le ofrecen el diseño avanzado y las funciones intuitivas que usted prefiere, y por dentro, la seguridad y el rendimiento que usted necesita para sus valiosas muestras. Nuestros congeladores ULT, que varían en configuración y capacidad, están diseñados para ofrecer la fiabilidad, rendimiento y eficiencia que usted espera durante años. Además de nuestra amplia garantía estándar, Eppendorf ofrece planes de mantenimiento para congeladores ULT que se adaptan a sus necesidades en el laboratorio, proporcionándole mayor tranquilidad.
Usted puede elegir entre planes de mantenimiento básicos, planes de mantenimiento preventivo o servicios de certificación de la cualificación operacional y de instalación (IQ/OQ). Estos protocolos están diseñados para comprobar, validar y facilitar el rendimiento y la fiabilidad de los congeladores y garantizar que estén dentro de las especificaciones del fabricante.

**Valor del servicio**
> Mayor tiempo productivo y riesgo reducido de fallo de sistema
> Larga vida útil de los dispositivos
> Confirmación de rendimiento según las especificaciones del fabricante

**¡Proteja sus valiosas muestras!**

i Para más información, consulte www.eppendorf.com/epservices. Los planes de mantenimiento solo están disponibles en países seleccionados y los servicios ofrecidos pueden diferir.






| Mantenimiento Funcionamiento | ESSENTIAL CHECK | ADVANCED MAINTENANCE | PREMIUM SERVICE | Cualificación de la instalación (IQ) | Cualificación operacional (OQ) |
|---|---|---|---|---|---|
| **Número de pedido** | 0082 070.003 | 0082 070.004 | 0082 070.005 | 0082 070.007 | 0082 070.008 |
| **Comprobaciones y mantenimiento externos** | | | | | |
| Comprobación del entorno de instalación | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Comprobación del suministro eléctrico y las conexiones | | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Comprobación de la instalación del sistema de reserva de $CO_2$ /$LN_2$[1)] | | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Comprobación del sistema de monitorización de temperatura independiente[1)] | | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Funcionamiento de muelle de gas de la tapa del ultracongelador (solo ultracongelador horizontal) | | ■ | ■ | | ■ |
| Alineación de la manivela de la puerta | ■ | ■ | ■ | | ■ |
| Alineación y sellado de la puerta exterior (solo ultracongelador vertical) | | ■ | ■ | | ■ |
| Inspección y limpieza del filtro de aire | ■ | ■ | ■ | | ■ |
| **Interior del equipo y conexiones** | | | | | |
| Inspección y limpieza del orificio de ventilación calentado/condensador | ■ | ■ | ■ | | ■ |
| Estado y funcionamiento de puertas internas/tapas | | ■ | ■ | | ■ |
| Compresores: comprobación de temperatura de funcionamiento | | ■ | ■ | | ■ |
| Ventilador de refrigeración: estado del motor del ventilador, cojinetes, palas del ventilador | | ■ | ■ | | ■ |
| Estado de aislamiento – tuberías de circuito de refrigeración accesibles | | ■ | ■ | | ■ |
| Estado del cableado eléctrico accesible | | ■ | ■ | | ■ |
| Funcionamiento del indicador y las teclas programables | ■ | ■ | ■ | | ■ |
| Funcionamiento del sensor de temperatura de la cámara, funcionamiento de las alarmas | ■ | ■ | ■ | | ■ |
| Comprobación del funcionamiento del puerto de comunicaciones RS232 | | ■ | ■ | | ■ |
| **Validación y metrología** | | | | | |
| Validación y ajuste de los parámetros de funcionamiento de acuerdo con las especificaciones de Eppendorf | ■ | ■ | ■ | | ■[3)] |
| **Documentación** | | | | | |
| Lista de comprobación suministrada | ■ | ■ | ■ | | ■ |
| Adhesivo de mantenimiento fechado para confirmar el mantenimiento de Eppendorf | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Informe y certificado de IQ | | | | ■ | |
| Informe y certificado OQ | | | | | ■ |
| **Información de mantenimiento** | | | | | |
| Descuento en piezas de recambio, mano de obra y desplazamiento de las reparaciones fuera de la cobertura de la visita de mantenimiento preventivo (cuando la garantía del producto Eppendorf haya caducado) | | | ■[2)] | | |
| Periodo de contrato | un año | un año | un año | n/a | n/a |
| Número de visitas incluidas | una | una | una | n/a | n/a |

**Número de pedido para servicios combinados de cualificación de instalación y cualificación operacional (IQ/OQ): 0082 070.009.**
**Además, si requiere un servicio personalizado estaremos encantados de estudiar sus requisitos.**

[1)] Donde esta característica opcional esté presente. [2)] Póngase en contacto con su representante local del Eppendorf Service para detalles sobre descuentos y/o posibles cargos adicionales aplicables. [3)] Los contenidos detallados del servicio de certificación se indican en el informe de cualificación operacional: p. ej., comprobación de la batería, alarma, efectividad del vacío, y prueba de funcionamiento final.

SERVICE PRODUCTS

SERVICE PRODUCTS

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

# Planes de mantenimiento de manipulación celular



**Planes de mantenimiento para dispositivos de manipulación celular**
Desde nuestros especialistas, expertos en ventas y aplicaciones hasta nuestro cualificado servicio de atención al cliente y servicio técnico, todo nuestro equipo demuestra una gran pasión en ayudarle a tener éxito en su trabajo de manipulación celular. Nuestra combinación de productos y servicios excelentes le prepararán para que siempre alcance un rendimiento óptimo.
Con nuestras opciones de planes de mantenimiento aseguraremos que sus dispositivos estén en buen estado de funcionamiento a través de un servicio de inspección y mantenimiento profesional, incluyendo el cambio de piezas sujetas a desgaste.
Los servicios de cualificación de la instalación y cualificación operacional (IQ/OQ) aseguran que sus dispositivos de manipulación de células Eppendorf se envíen, se instalen y funcionen siempre al máximo rendimiento de acuerdo con las especificaciones del fabricante. Los certificados IQ/OQ pueden verificar la documentación de su sistema de control de calidad.

**Valor del servicio**
> Funcionamiento fiable del sistema con un rendimiento máximo a lo largo de toda la vida útil del sistema
> Documentación conforme a las normas BPL

**¡Nuestros dispositivos precisos y exactos garantizarán su éxito en la manipulación celular!**

i Para más información, consulte www.eppendorf.com/epservices. Los planes de mantenimiento solo están disponibles en países seleccionados y los servicios ofrecidos pueden diferir.




Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.



| Mantenimiento Funcionamiento | ESSENTIAL CHECK | ADVANCED MAINTENANCE | PREMIUM SERVICE | Cualificación de la instalación (IQ) | Cualificación operacional (OQ) |
|---|---|---|---|---|---|
| **Número de pedido para Electroporadores** | 0082 010.003 | 0082 010.004 | 0082 010.005 | 0082 010.007 | 0082 010.008 |
| **Número de pedido para Microinyectores/ Micromanipuladores** | 0082 010.013 | 0082 010.014 | 0082 010.015 | 0082 010.017 | 0082 010.018 |
| **Comprobaciones y mantenimiento externos** | | | | | |
| Limpieza de la carcasa | ■ | ■ | ■ | | |
| Comprobación de teclado | | ■ | ■ | | ■ |
| Control visual de indicador | | ■ | ■ | | ■ |
| Comprobación de estabilidad | ■ | ■ | ■ | | |
| **Interior del equipo y conexiones** | | | | | |
| Limpieza de componentes internos | | ■ | ■ | | |
| Comprobación de estanqueidad (CellTram®/FemtoJet®) | ■ | ■ | ■ | | ■ |
| Cambio de aceite (CellTram® Oil/vario) | ■ | ■ | ■ | | |
| Inspección de contactos (Electroporador) | | ■ | ■ | | ■ |
| Actualización del software | | ■ | ■ | | |
| **Comprobación funcional** | | | | | |
| Comprobación de suministro | | | | ■ | |
| Configuración del equipo y funcionamiento inicial | | | | ■ | |
| Instrucción del usuario | | | | ■ | |
| Comprobación de módulo de motor (Micromanipulador) | ■ | ■ | ■ | | ■ |
| Comprobación de sistema | ■ | ■ | ■ | | ■ |
| **Memoria** | | | | | |
| Análisis de estadísticas de errores | ■ | ■ | ■ | | ■ |
| **Documentación** | | | | | |
| Lista de comprobación suministrada | ■ | ■ | ■ | | |
| Adhesivo de mantenimiento fechado para confirmar el mantenimiento de Eppendorf | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Informe y certificado de IQ | | | | ■ | |
| Informe y certificado de OQ | | | | | ■ |
| **Información de mantenimiento** | | | | | |
| Descuento en piezas de recambio, mano de obra y desplazamiento de las reparaciones fuera de la cobertura de la visita de mantenimiento preventivo (cuando la garantía del producto Eppendorf haya caducado) | | | ■[1)] | | |
| Periodo de contrato | un año | un año | un año | n/a | n/a |
| Número de visitas incluidas | una | una | una | n/a | n/a |

**Números de pedido para servicios combinados de cualificación de la instalación y cualificación operacional (IQ/OQ)**
> **Para electroporadores:0082 010.009**
> **Para microinyectores/micromanipuladores:0082 010.019**
> **Verificación de actuador Eppendorf PiezoXpert®:5194 075.016**

**Además, si requiere un servicio personalizado estaremos encantados de estudiar sus requisitos.**

[1)] Póngase en contacto con su representante local del Eppendorf Service para detalles sobre descuentos y/o posibles cargos adicionales aplicables.

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es


SERVICE PRODUCTS

# Planes de mantenimiento para incubadores de $CO_2$

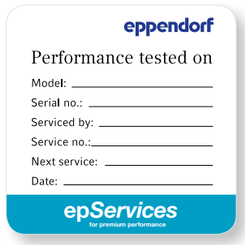



**Planes de mantenimiento para incubadores de $CO_2$**
Los incubadores de $CO_2$ son los equipos de laboratorio sobre los que se centra el cultivo celular. Se caracterizan por tener sistemas de control complejos y dinámicos para mantener los parámetros de cultivo definidos por el usuario. La precisión en la medición y el feedback de control de múltiples variables ambientales son necesarios para optimizar el cultivo y la proliferación celular, reduciendo al mismo tiempo la variación intercelular en fisiología, función metabólica y expresión.
Todos los puntos de los planes de mantenimiento de los incubadores de $CO_2$ incluyen una selección de protocolos de acciones preventivas diseñadas para comprobar, validar y facilitar un rendimiento estable y continuo del incubador, optimizando la conformidad del equipo con los parametros de cultivo programados.
Los servicios de certificación de cualificación de instalación (IQ) y cualificación operacional (OQ) apoyan sus requisitos de gestión de calidad, ofreciéndole una garantía cualificada de que su incubador de $CO_2$ funciona correctamente de acuerdo con las especificaciones del fabricante.

**Valor del servicio**
> Resultados fiables durante un largo periodo de tiempo
> Mejora la estabilidad y productividad de los cultivos

**¡Cultivando servicios para su tranquilidad!**

i Para más información, consulte www.eppendorf.com/epservices.
Los planes de mantenimiento solo están disponibles en países seleccionados y los servicios ofrecidos pueden diferir.




Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.



| Mantenimiento Funcionamiento | ESSENTIAL CHECK | ADVANCED MAINTENANCE | PREMIUM SERVICE | Cualificación de la instalación (IQ) | Cualificación operacional (OQ) |
|---|---|---|---|---|---|
| **Número de pedido** | 0082 060.003 | 0082 060.004 | 0082 060.005 | 0082 060.007 | 0082 060.008 |
| **Comprobaciones y mantenimiento externos** | | | | | |
| Comprobación del entorno de instalación | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Comprobación del suministro eléctrico/de gas y las conexiones | | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Sustitución de filtro(s) de gas en línea y filtro de auto-cero | | ■ | ■ | | ■ |
| Comprobación de las juntas y bisagras de las puertas | | ■ | ■ | ■ | ■ |
| **Interior del equipo y conexiones** | | | | | |
| Comprobación del estado de todos los sensores de gas, temperatura y humedad de la cámara | | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Comprobación de la seguridad del estante/estantes del incubador y el sistema de rack | | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Comprobación de la colocación correcta de las cubiertas del sensor y la no presencia de daños | | ■ | ■ | | ■ |
| Comprobación del estado de las bandejas de humectación | | ■ | ■ | | ■ |
| Comprobación del estado de todo el cableado, tarjetas de C.I., indicador y controlador | | ■ | ■ | | ■ |
| Comprobación del funcionamiento de las alarmas | | ■ | ■ | | ■ |
| **Validación y metrología** | | | | | |
| Validación y ajuste de los parámetros de funcionamiento de acuerdo con las especificaciones de Eppendorf | ■ | ■ | ■ | | ■ [2] |
| **Documentación** | | | | | |
| Lista de comprobación suministrada | ■ | ■ | ■ | | ■ |
| Adhesivo de mantenimiento fechado para confirmar el mantenimiento de Eppendorf | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Informe y certificado de IQ | | | | ■ | |
| Informe y certificado de OQ | | | | | ■ |
| **Información de mantenimiento** | | | | | |
| Descuento en piezas de recambio, mano de obra y desplazamiento de las reparaciones fuera de la cobertura de la visita de mantenimiento preventivo (cuando la garantía del producto Eppendorf haya caducado) | | | ■ [1] | | |
| Periodo de contrato | un año | un año | un año | n/a | n/a |
| Número de visitas incluidas | una | una | una | n/a | n/a |

**Número de pedido para servicios combinados de cualificación de instalación y cualificación operacional (IQ/OQ): 0082 060.009.**
**Además, si requiere un servicio personalizado estaremos encantados de estudiar sus requisitos.**

[1] ) Póngase en contacto con su representante local del Eppendorf Service para detalles sobre descuentos y/o posibles cargos adicionales aplicables. [2] Los contenidos detallados del servicio de certificación se indican en el informe de cualificación operacional: p. ej., verificación de temperatura, $CO_2$, velocidad, alarma y prueba de funcionamiento final.

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es


SERVICE PRODUCTS

# Planes de mantenimiento para agitadores biológicos




**Planes de mantenimiento para agitadores biológicos**
Los agitadores biológicos son esenciales para las aplicaciones de cultivo celular y se requiere que estén en continuo uso durante años. Breves variaciones relativamente pequeñas en el funcionamiento del agitador pueden influir significativamente en los resultados de los cultivos, con efectos negativos en los rendimientos y/o en la expresión celular. Los planes de mantenimiento Eppendorf para el agitador biológico garantizan un rendimiento fiable y consistente del agitador según las especificaciones del fabricante.
Los planes de mantenimiento para los agitadores biológicos incluyen una selección de protocolos de mantenimiento preventivo diseñados para comprobar y validar un rendimiento estable del agitador.
Los servicios de certificación de cualificación de instalación (IQ) y cualificación operacional (OQ) apoyan sus requisitos de gestión de calidad, ofreciéndole una garantía cualificada de que su agitador biológico funciona correctamente de acuerdo con las especificaciones del fabricante.

**Valor del servicio**
> Mejora la fiabilidad y la consistencia
> Mayor tiempo productivo y larga vida útil de los dispositivos

**¡Cuide su agitador, optimice sus cultivos!**

i Para más información, consulte www.eppendorf.com/epservices.
Los planes de mantenimiento solo están disponibles en países seleccionados y los servicios ofrecidos pueden diferir.






| Mantenimiento Funcionamiento | ESSENTIAL CHECK | ADVANCED MAINTENANCE | PREMIUM SERVICE | Cualificación de la instalación (IQ) | Cualificación operacional (OQ) |
|---|---|---|---|---|---|
| **Número de pedido para agitadores con calentamiento/ refrigeración** | 0082 080.003 | 0082 080.004 | 0082 080.005 | 0082 080.007 | 0082 080.008 |
| **Número de pedido para agitadores abiertos** | 0082 080.013 | 0082 080.014 | 0082 080.015 | 0082 080.017 | 0082 080.018 |
| **Número de pedido para agitadores con calentamiento** | 0082 080.023 | 0082 080.024 | 0082 080.025 | 0082 080.027 | 0082 080.028 |
| **Número de pedido para el agitador S44i** | 0082 080.213 | 0082 080.214 | 0082 080.215 | 0082 080.217 | 0082 080.218 |
| **Número de pedido para agitadores industriales** | 0082 080.033 | 0082 080.034 | 0082 080.035 | 0082 080.037 | 0082 080.038 |
| **Comprobaciones y mantenimiento externos** | | | | | |
| Comprobación del entorno de instalación | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Comprobación del suministro eléctrico/de gas[1] y conexiones | | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Comprobación del estado/funcionamiento de los sensores de apertura de puerta/tapa | | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Comprobación de la seguridad de puertas/tapas, manivelas, muelles de puerta[1] y bisagras | | ■ | ■ | ■ | ■ |
| **Interior del equipo y conexiones** | | | | | |
| Comprobación de la seguridad del mecanismo del agitador; lubricación de los cojinetes no sellados, como proceda[1] | | ■ | ■ | | |
| Comprobación del motor de accionamiento del agitador y ventilador de circulación[1] | | ■ | ■ | | ■ |
| Comprobación del estado de la correa de transmisión del agitador; ajuste de la tensión de la correa como sea necesario | | ■ | ■ | | |
| Limpieza y comprobación del condensador[1]. | | ■ | ■ | | |
| **Validación y metrología** | | | | | |
| Validación y ajuste de los parámetros de funcionamiento de acuerdo con las especificaciones de Eppendorf | ■ | ■ | ■ | | ■[3] |
| **Documentación** | | | | | |
| Lista de comprobación suministrada | ■ | ■ | ■ | | |
| Adhesivo de mantenimiento fechado para confirmar el mantenimiento de Eppendorf | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Informe y certificado de IQ | | | | ■ | |
| Informe y certificado de OQ | | | | | ■ |
| **Información de mantenimiento** | | | | | |
| Descuento en piezas de recambio, mano de obra y desplazamiento de las reparaciones fuera de la cobertura de la visita de mantenimiento preventivo (cuando la garantía del producto Eppendorf haya caducado) | | | ■[2] | | |
| Periodo de contrato | un año | un año | un año | n/a | n/a |
| Número de visitas incluidas | una | una | una | n/a | n/a |

**Números de pedido para servicios combinados de cualificación de instalación y cualificación operacional (IQ/OQ):**
> **Para agitador abierto: 0082 080.019**
> **Para agitador con calentamiento:0082 080.029**
> **Para agitador con calentamiento/refrigeración:0082 080.009**
> **Para el agitador S44i: 0082 080.219**
> **Para agitador industrial:0082 080.039**

**Además, si requiere un servicio personalizado estaremos encantados de estudiar sus requisitos.**

[1] Donde exista la característica. [2] Póngase en contacto con su representante local del Eppendorf Service para detalles sobre descuentos y/o posibles cargos adicionales aplicables. [3] Los contenidos detallados del servicio de certificación se indican en el informe de cualificación operacional: p. ej., verificación de rpm, temperatura, alarmas y prueba de funcionamiento final.

SERVICE PRODUCTS

SERVICE PRODUCTS

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

# Planes de mantenimiento para agidador incubador S41is



**Planes de mantenimiento para el agitador-incubador S41**
¡La versatilidad del agitador-incubador New Brunswick™S41i permite el cultivo simultáneo de células adherentes y células en suspensión. Incluso las más pequeñas desviaciones en el entorno de cultivo pueden provocar resultados indeseables. Para garantizar resultados reproducibles y proteger sus valiosos cultivos de variables no deseadas, le ofrecemos una gama de servicios de mantenimiento. Para satisfacer sus requisitos de gestión de calidad, también ofrecemos servicios de certificación que incluyen la certificación de la cualificación de la instalación (IQ) y cualificación operacional (OQ) para asegurar un funcionamiento óptimo del dispositivo, así como la estabilidad y exactitud de los parámetros de cultivo según las especificaciones del fabricante.

**Valor del servicio**
> Funcionamiento y resultados fiables durante toda la vida útil del sistema
> Documentación de acuerdo con las normas BPL

**¡Sistema optimizado, resultados fiables!**

i Para más información, consulte www.eppendorf.com/epservices. Los planes de mantenimiento solo están disponibles en países seleccionados y los servicios ofrecidos pueden diferir.






| Mantenimiento Funcionamiento | ESSENTIAL CHECK | ADVANCED MAINTENANCE | PREMIUM SERVICE | Cualificación de la instalación (IQ) | Cualificación operacional (OQ) |
|---|---|---|---|---|---|
| **Número de pedido** | 0082 050.003 | 0082 050.004 | 0082 050.005 | 0082 050.007 | 0082 050.008 |
| **Comprobaciones y mantenimiento externos** | | | | | |
| Comprobación del entorno de instalación | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Comprobación del suministro eléctrico/de gas y las conexiones | | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Sustitución del filtro de $CO_2$ en línea y el filtro de auto-cero | | ■ | ■ | | |
| **Interior del equipo y conexiones** | | | | | |
| Comprobación de la seguridad de la(s) plataforma(s) del agitador y los soportes de frascos | | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Comprobación de la seguridad del estante/estantes del incubador y el sistema de rack | | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Sustitución de los guardapolvos del poste de soporte de la plataforma | | ■ | ■ | | |
| Comprobación del estado de las bandejas de humectación | | ■ | ■ | | |
| Comprobación del estado de la correa de transmisión del agitador | | ■ | ■ | | |
| Comprobación del estado de los sensores de temperatura y $CO_2$ de la cámara | ■ | ■ | ■ | | ■ |
| **Validación y metrología** | | | | | |
| Validación y ajuste de los parámetros de funcionamiento de acuerdo con las especificaciones de Eppendorf | ■ | ■ | ■ | | ■[2] |
| **Documentación** | | | | | |
| Lista de comprobación suministrada | ■ | ■ | ■ | | |
| Adhesivo de mantenimiento fechado para confirmar el mantenimiento de Eppendorf | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| Informe y certificado de IQ | | | | ■ | |
| Informe y certificado de OQ | | | | | ■ |
| **Información de mantenimiento** | | | | | |
| Descuento en piezas de recambio, mano de obra y desplazamiento de las reparaciones fuera de la cobertura de la visita de mantenimiento preventivo (cuando la garantía del producto Eppendorf haya caducado) | | | ■[1] | | |
| Periodo de contrato | un año | un año | un año | n/a | n/a |
| Número de visitas incluidas | una | una | una | n/a | n/a |

**Números de pedido para servicios combinados de cualificación de instalación y cualificación operacional (IQ/OQ): 0082 050.009.**
**Además, si requiere un servicio personalizado estaremos encantados de estudiar sus requisitos.**

[1] Póngase en contacto con su representante local del Eppendorf Service para detalles sobre descuentos y/o posibles cargos adicionales aplicables.[2] Los contenidos detallados del servicio de certificación se indican en el informe de cualificación operacional: p. ej., verificación de temperatura, $CO_2$, velocidad, alarma y prueba de funcionamiento final.

SERVICE PRODUCTS

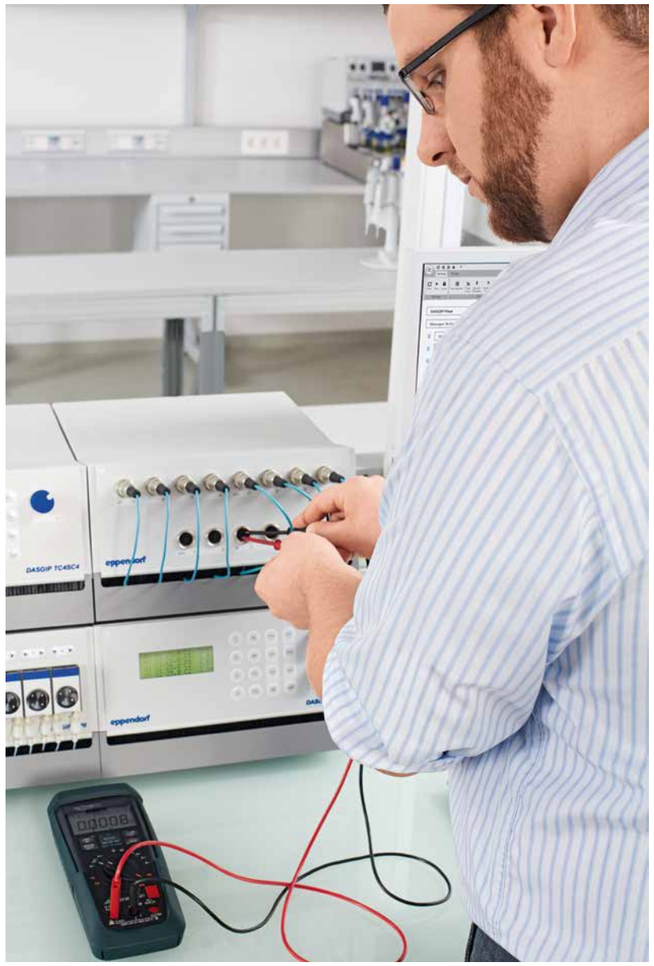
SERVICE PRODUCTS



Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

# Planes de mantenimiento para equipos de proceso biotecnológico

**Planes de mantenimiento para equipos de bioprocesos**
Los sistemas de bioprocesos incluyen varias tecnologías sofisticadas. Para un rendimiento óptimo se requiere la interacción fluida de todos los subsistemas, así como consumibles que funcionen perfectamente. Un mantenimiento regular realizado por ingenieros cualificados contribuye a asegurar un funcionamiento fiable, mientras que una postergación del mantenimiento puede provocar resultados no fiables, reparaciones costosas y tiempos de inactividad prolongados.Los planes de mantenimiento para equipos de bioprocesos de Eppendorf le ayudan a mantener el rendimiento óptimo de su equipo durante años de uso frecuente.




**¡Encontrará detalles e información para pedidos de todos los planes de mantenimiento para equipos de bioprocesos en el catálogo de proceso biotecnológico 2018/2019!**

www.eppendorf.com/catalog

# Productos UE-IVD

Si su trabajo de laboratorio consiste predominantemente en aplicaciones clínicas o de diagnóstico, los productos conformes con la Directiva UE-IVD (sobre productos sanitarios para diagnóstico in vitro) pueden proporcionarle tranquilidad al respaldar sus requisitos en cuanto a la documentación y acreditación. Eppendorf ha tomado todas las medidas necesarias para asegurarse de que se cumple con la documentación de conformidad con la Directiva UE-IVD y que además se proporcionen los certificados CE.

Para apoyar el cumplimiento de la normativa, Eppendorf ofrece pipetas manuales con cámara de aire, puntas de pipeta y centrífugas que cumplen con la Directiva IVD de la UE y versión con marcado CE para aplicaciones de diagnóstico (de acuerdo con la Directiva 98/79/CE).Los productos compatibles con la Directiva IVD le aportan tranquilidad al respaldar sus requisitos de documentación y acreditación cuando sea necesario.Le ahorramos el esfuerzo de validar un “producto de investigación” con fines clínicos.

Los productos compatibles con la Directiva UE-IVD siguen los estándares de calidad extremadamente altos de Eppendorf.No incurrimos en ningún riesgo cuando se trata de precisión, exactitud, robustez, seguridad y ergonomía.

Queremos que se concentre en su trabajo, nosotros nos ocupamos de la documentación.

**Pipetas compatibles con la Directiva UE-IVD - ver página 403**




**Puntas de pipeta compatibles con la Directiva UE-IVD - ver página 410**




**Centrífugas conformes con la Directiva UE-IVD - véase la página 418**




**Obtenga más información en www.eppendorf.com/easy-choice**

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.

# Equipos médicos UE

Si trabaja en un laboratorio de fecundación humana in vitro (FIV), los productos de micromanipulación y microinyección de Eppendorf que cumplen con la Directiva 93/42/CEE de la UE sobre productos sanitarios le ayudarán con la documentación y los requisitos de acreditación.Eppendorf ha tomado todas las medidas necesarias para asegurar el cumplimiento con la documentación de conformidad con los productos sanitarios de la UE y, además, se proporcionan los certificados CE.

**Equipo de fecundación in vitro (FIV) - ver página 431**











# Liquid Handling

## Eppendorf Reference® 2

**Descripción**
El nombre «Reference» es sinónimo de precisión y exactitud extraordinarias, una larga vida útil y un diseño ergonómico. La Reference 2 supera estas características prémium probadas y esta filosofía de funcionamiento con su innovadora tecnología de vanguardia.

La Reference 2 es la pipeta premium de Eppendorf. En esta pipeta se implementan nuestros mejores materiales y las últimas tecnologías, lo que la convierte en un socio fiable para usted y su exigente trabajo.




* La pipeta Eppendorf Reference® 2 ha sido concebida y fabricada para la transferencia sin contaminación de líquidos, en particular para muestras del cuerpo humano y para reactivos en el marco de la aplicación diagnóstica in vitro para la aplicación del diagnóstico in vitro para permitir la finalidad de uso. Esta pipeta está destinada al diagnóstico in vitro en el marco de la Directiva 98/79/CE de 27 de octubre de 1998.

### Pipetas monocanal
### Volúmenes fijos

**Información para pedidos**

| Rango volumétrico | Código de color | Error sistemático rel.[1)] | Error sistemático abs.[1)] | Error aleatorio rel.[1)] | Error aleatorio abs.[1)] | N.º de ped. | Precio |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Eppendorf Reference® 2 (EU-IVD)**, monocanal, fijo | | | | | | | |
| 1 µL | gris oscuro | ±2,5 % | ±0,025 µL | ±1,8 % | ±0,018 µL | 4921 000.010 | 190,00 € |
| 2 µL | gris oscuro | ±2,0 % | ±0,04 µL | ±1,2 % | ±0,024 µL | 4921 000.028 | 190,00 € |
| 5 µL | gris | ±1,2 % | ±0,06 µL | ±0,6 % | ±0,03 µL | 4921 000.036 | 190,00 € |
| 10 µL | gris | ±1,0 % | ±0,1 µL | ±0,5 % | ±0,05 µL | 4921 000.044 | 190,00 € |
| 10 µL | amarillo | ±1,2 % | ±0,12 µL | ±0,5 % | ±0,05 µL | 4921 000.052 | 190,00 € |
| 20 µL | gris claro | ±0,8 % | ±0,16 µL | ±0,3 % | ±0,06 µL | 4921 000.060 | 190,00 € |
| 20 µL | amarillo | ±1,0 % | ±0,2 µL | ±0,3 % | ±0,06 µL | 4921 000.079 | 190,00 € |
| 25 µL | amarillo | ±1,0 % | ±0,25 µL | ±0,3 % | ±0,075 µL | 4921 000.087 | 190,00 € |
| 50 µL | amarillo | ±0,7 % | ±0,35 µL | ±0,3 % | ±0,15 µL | 4921 000.095 | 190,00 € |
| 100 µL | amarillo | ±0,6 % | ±0,6 µL | ±0,2 % | ±0,2 µL | 4921 000.109 | 190,00 € |
| 200 µL | amarillo | ±0,6 % | ±1,2 µL | ±0,2 % | ±0,4 µL | 4921 000.117 | 190,00 € |
| 200 µL | azul | ±0,6 % | ±1,2 µL | ±0,2 % | ±0,4 µL | 4921 000.125 | 190,00 € |
| 250 µL | azul | ±0,6 % | ±1,5 µL | ±0,2 % | ±0,5 µL | 4921 000.133 | 190,00 € |
| 500 µL | azul | ±0,6 % | ±3,0 µL | ±0,2 % | ±1,0 µL | 4921 000.141 | 190,00 € |
| 1.000 µL | azul | ±0,6 % | ±6,0 µL | ±0,2 % | ±2,0 µL | 4921 000.150 | 190,00 € |
| 2 mL | rojo | ±0,6 % | ±0,012 mL | ±0,2 % | ±0,004 mL | 4921 000.168 | 190,00 € |
| 2,5 mL | rojo | ±0,6 % | ±0,015 mL | ±0,2 % | ±0,005 mL | 4921 000.176 | 190,00 € |

[1)] Los datos de error, según EN ISO 8655, sólo son válidos si se utilizan puntas originales de Eppendorf. Las especificaciones técnicas están sujetas a cambios. Salvo errores y omisiones.

➤ Los contratos de mantenimiento y servicio para pipetas se encuentran en la página 358.

# Eppendorf Reference® 2

## Pipetas monocanal

**Información para pedidos**

| Rango volumétrico | Código de color | Volumen | Error sistemático rel. [1] | Error sistemático abs.[1] | Error aleatorio rel.[1] | Error aleatorio abs.[1] | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Eppendorf Reference® 2 (EU-IVD)**, monocanal, variable, incl. epT.I.P.S.® Box | | | | | | | | |
| 0,1 – 2,5 µL | gris oscuro | 0,1 µL | ±48.0 % | ±0,048 µL | ±12,0 % | ±0,012 µL | 4920 000.016 | 345,00 € |
| | | 0,25 µL | ±12,0 % | ±0,03 µL | ±6,0 % | ±0,015 µL | | |
| | | 1,25 µL | ±2,5 % | ±0,031 µL | ±1,5 % | ±0,019 µL | | |
| | | 2,5 µL | ±1,4 % | ±0,035 µL | ±0,7 % | ±0,018 µL | | |
| 0,5 – 10 µL | gris | 0,5 µL | ±8,0 % | ±0,04 µL | ±5,0 % | ±0,025 µL | 4920 000.024 | 345,00 € |
| | | 1,0 µL | ±2,5 % | ±0,025 µL | ±1,8 % | ±0,018 µL | | |
| | | 5,0 µL | ±1,5 % | ±0,075 µL | ±0,8 % | ±0,04 µL | | |
| | | 10 µL | ±1,0 % | ±0,10 µL | ±0,4 % | ±0,04 µL | | |
| 2 – 20 µL | gris claro | 2,0 µL | ±3,0 % | ±0,06 µL | ±1,5 % | ±0,03 µL | 4920 000.032 | 345,00 € |
| | | 10 µL | ±1,0 % | ±0,10 µL | ±0,6 % | ±0,06 µL | | |
| | | 20 µL | ±0,8 % | ±0,16 µL | ±0,3 % | ±0,06 µL | | |
| 2 – 20 µL | amarillo | 2,0 µL | ±5,0 % | ±0,10 µL | ±1,5 % | ±0,03 µL | 4920 000.040 | 345,00 € |
| | | 10 µL | ±1,2 % | ±0,12 µL | ±0,6 % | ±0,06 µL | | |
| | | 20 µL | ±1,0 % | ±0,2 µL | ±0,3 % | ±0,06 µL | | |
| 10 – 100 µL | amarillo | 10 µL | ±3,0 % | ±0,3 µL | ±0,7 % | ±0,07 µL | 4920 000.059 | 345,00 € |
| | | 50 µL | ±1,0 % | ±0,5 µL | ±0,3 % | ±0,15 µL | | |
| | | 100 µL | ±0,8 % | ±0,8 µL | ±0,2 % | ±0,2 µL | | |
| 20 – 200 µL | amarillo | 20 µL | ±2,5 % | ±0,5 µL | ±0,7 % | ±0,14 µL | 4920 000.067 | 345,00 € |
| | | 100 µL | ±1,0 % | ±1,0 µL | ±0,3 % | ±0,3 µL | | |
| | | 200 µL | ±0,6 % | ±1,2 µL | ±0,2 % | ±0,4 µL | | |
| 30 – 300 µL | naranja | 30 µL | ±2,5 % | ±0,75 µL | ±0,7 % | ±0,21 µL | 4920 000.075 | 345,00 € |
| | | 150 µL | ±1,0 % | ±1,5 µL | ±0,3 % | ±0,45 µL | | |
| | | 300 µL | ±0,6 % | ±1,8 µL | ±0,2 % | ±0,6 µL | | |
| 100 – 1.000 µL | azul | 100 µL | ±3,0 % | ±3,0 µL | ±0,6 % | ±0,6 µL | 4920 000.083 | 345,00 € |
| | | 500 µL | ±1,0 % | ±5,0 µL | ±0,2 % | ±1,0 µL | | |
| | | 1.000 µL | ±0,6 % | ±6,0 µL | ±0,2 % | ±2,0 µL | | |
| **Eppendorf Reference® 2 (EU-IVD)**, monocanal, variable, incl. bolsa de muestra epT.I.P.S.® | | | | | | | | |
| 0,25 – 2,5 mL | rojo | 0,25 mL | ±4.8 % | ±0,012 mL | ±1,2 % | ±0,003 mL | 4920 000.091 | 345,00 € |
| | | 1,25 mL | ±0,8 % | ±0,010 mL | ±0,2 % | ±0,0025 mL | | |
| | | 2,5 mL | ±0,6 % | ±0,015 mL | ±0,2 % | ±0,005 mL | | |
| 0,5 – 5 mL | lila | 0,5 mL | ±2.4 % | ±0,012 mL | ±0,6 % | ±0,003 mL | 4920 000.105 | 345,00 € |
| | | 2,5 mL | ±1,2 % | ±0,030 mL | ±0,25 % | ±0,006 mL | | |
| | | 5,0 mL | ±0,6 % | ±0,030 mL | ±0,15 % | ±0,0075 mL | | |
| 1 – 10 mL | turquesa | 1,0 mL | ±3,0 % | ±0,030 mL | ±0,6 % | ±0,006 mL | 4920 000.113 | 345,00 € |
| | | 5,0 mL | ±0,8 % | ±0,040 mL | ±0,2 % | ±0,010 mL | | |
| | | 10,0 mL | ±0,6 % | ±0,060 mL | ±0,15 % | ±0,015 mL | | |

[1] Los datos de error, según EN ISO 8655, sólo son válidos si se utilizan puntas originales de Eppendorf. Las especificaciones técnicas están sujetas a cambios. Salvo errores y omisiones.

**Información para pedidos**

| Eppendorf Reference® 2 | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Eppendorf Reference® 2, pack de 3 (EU-IVD)**, monocanal, variable, incl. epT.I.P.S.® Box o bolsa de muestra y bolígrafo | | |
| **Opción 1:** 0,5 – 10µL, 10 – 100µL, 100 – 1.000µL | 4920 000.903 | 826,00 € |
| **Opción 2:** 2 – 20 µL amarillo, 20 – 200 µL, 100 – 1.000 µL | 4920 000.911 | 826,00 € |
| **Opción 3:** 100 – 1.000 µL, 0,5 – 5 mL, 1 – 10 mL | 4920 000.920 | 826,00 € |

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.



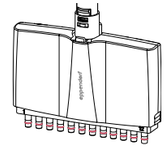


## pipetas de 8 canales

**Información para pedidos**

| Rango volumétrico | Volumen | Error sistemático rel. [1] | Error sistemático abs.[1] | Error aleatorio rel.[1] | Error aleatorio abs.[1] | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Eppendorf Reference® 2 (EU-IVD)**, 8 canales, variable, incl. epT.I.P.S.® Box | | | | | | | |
| 0,5 – 10 µL gris | 0,5 µL | ±12,0 % | ±0,06 µL | ±8,0 % | ±0,04 µL | 4922 000.013 | 971,00 € |
| | 1,0 µL | ±8,0 % | ±0,08 µL | ±5,0 % | ±0,05 µL | | |
| | 5,0 µL | ±4,0 % | ±0,2 µL | ±2,0 % | ±0,1 µL | | |
| | 10 µL | ±2,0 % | ±0,2 µL | ±1,0 % | ±0,1 µL | | |
| 10 – 100 µL amarillo | 10 µL | ±3,0 % | ±0,3 µL | ±2,0 % | ±0,2 µL | 4922 000.030 | 971,00 € |
| | 50 µL | ±1,0 % | ±0,5 µL | ±0,8 % | ±0,4 µL | | |
| | 100 µL | ±0,8 % | ±0,8 µL | ±0,3 % | ±0,3 µL | | |
| 30 – 300 µL naranja | 30 µL | ±3,0 % | ±0,9 µL | ±1,0 % | ±0,3 µL | 4922 000.056 | 971,00 € |
| | 150 µL | ±1,0 % | ±1,5 µL | ±0,5 % | ±0,75 µL | | |
| | 300 µL | ±0,6 % | ±1,8 µL | ±0,3 % | ±0,9 µL | | |

[1] Los datos de error, según EN ISO 8655, sólo son válidos si se utilizan puntas originales de Eppendorf. Las especificaciones técnicas están sujetas a cambios. Salvo errores y omisiones.



## pipetas de 12 canales

**Información para pedidos**

| Rango volumétrico | Volumen | Error sistemático rel. [1] | Error sistemático abs.[1] | Error aleatorio rel.[1] | Error aleatorio abs.[1] | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Eppendorf Reference® 2 (EU-IVD)**, 12 canales, variable, incl. epT.I.P.S.® Box | | | | | | | |
| 0,5 – 10 µL gris | 0,5 µL | ±12,0 % | ±0,06 µL | ±8,0 % | ±0,04 µL | 4922 000.021 | 1.063,00 € |
| | 1,0 µL | ±8,0 % | ±0,08 µL | ±5,0 % | ±0,05 µL | | |
| | 5,0 µL | ±4,0 % | ±0,2 µL | ±2,0 % | ±0,1 µL | | |
| | 10 µL | ±2,0 % | ±0,2 µL | ±1,0 % | ±0,1 µL | | |
| 10 – 100 µL amarillo | 10 µL | ±3,0 % | ±0,3 µL | ±2,0 % | ±0,2 µL | 4922 000.048 | 1.063,00 € |
| | 50 µL | ±1,0 % | ±0,5 µL | ±0,8 % | ±0,4 µL | | |
| | 100 µL | ±0,8 % | ±0,8 µL | ±0,3 % | ±0,3 µL | | |
| 30 – 300 µL naranja | 30 µL | ±3,0 % | ±0,9 µL | ±1,0 % | ±0,3 µL | 4922 000.064 | 1.063,00 € |
| | 150 µL | ±1,0 % | ±1,5 µL | ±0,5 % | ±0,75 µL | | |
| | 300 µL | ±0,6 % | ±1,8 µL | ±0,3 % | ±0,9 µL | | |

[1] Los datos de error, según EN ISO 8655, sólo son válidos si se utilizan puntas originales de Eppendorf. Las especificaciones técnicas están sujetas a cambios. Salvo errores y omisiones.

# Eppendorf Research® plus

**Descripción**
Eppendorf Research plus combina más de 50 años de innovación en liquid handling para proporcionarle una de las pipetas más seguras y ergonómicas disponibles en la actualidad. Research plus es considerablemente ligera, tanto en peso como en fuerzas de pipeteo, por lo que establece nuevos estándares para un funcionamiento ergonómico. Reconforta saber que está trabajando con una de las pipetas más avanzadas del mundo.Un cono para puntas accionado por resorte, una opción de ajuste secundaria, un indicador de volumen mejorado, y todo ello dentro de una pipeta ultraligera y completamente esterilizable en autoclave: La pipeta Research plus será una herramienta indispensable en su laboratorio.




* La pipeta Eppendorf Research® plus ha sido concebida y fabricada para la transferencia sin contaminación de líquidos, en particular para muestras del cuerpo humano y para reactivos en el marco de la aplicación diagnóstica in vitro para la aplicación del diagnóstico in vitro para permitir la finalidad de uso. Esta pipeta está destinada al diagnóstico in vitro en el marco de la Directiva 98/79/CE de 27 de octubre de 1998.

## Pipetas monocanal

**Información para pedidos**

| Rango volumétrico | Código de color | Error sistemático rel.[1)] | Error sistemático abs.[1)] | Error aleatorio rel.[1)] | Error aleatorio abs.[1)] | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Eppendorf Research® plus (EU-IVD)**, monocanal, fijo | | | | | | | |
| 10 µL | gris | ±1,2 % | ±0,12 µL | ±0,6 % | ±0,06 µL | 3121 000.015 | 163,00 € |
| 10 µL | amarillo | ±1,2 % | ±0,12 µL | ±0,6 % | ±0,06 µL | 3121 000.023 | 163,00 € |
| 20 µL | gris claro | ±0,8 % | ±0,16 µL | ±0,3 % | ±0,06 µL | 3121 000.031 | 163,00 € |
| 20 µL | amarillo | ±1,0 % | ±0,2 µL | ±0,3 % | ±0,06 µL | 3121 000.040 | 163,00 € |
| 25 µL | amarillo | ±1,0 % | ±0,25 µL | ±0,3 % | ±0,08 µL | 3121 000.058 | 163,00 € |
| 50 µL | amarillo | ±0,7 % | ±0,35 µL | ±0,3 % | ±0,15 µL | 3121 000.066 | 163,00 € |
| 100 µL | amarillo | ±0,6 % | ±0,6 µL | ±0,2 % | ±0,2 µL | 3121 000.074 | 163,00 € |
| 200 µL | amarillo | ±0,6 % | ±1,2 µL | ±0,2 % | ±0,4 µL | 3121 000.082 | 163,00 € |
| 200 µL | azul | ±0,6 % | ±1,2 µL | ±0,2 % | ±0,4 µL | 3121 000.090 | 163,00 € |
| 250 µL | azul | ±0,6 % | ±1,5 µL | ±0,2 % | ±0,5 µL | 3121 000.104 | 163,00 € |
| 500 µL | azul | ±0,6 % | ±3,0 µL | ±0,2 % | ±1,0 µL | 3121 000.112 | 163,00 € |
| 1,000 µL | azul | ±0,6 % | ±6,0 µL | ±0,2 % | ±2,0 µL | 3121 000.120 | 163,00 € |

[1)] Los datos de error, según EN ISO 8655, sólo son válidos si se utilizan puntas originales de Eppendorf. Las especificaciones técnicas están sujetas a cambios. Salvo errores y omisiones.

➢ Los contratos de mantenimiento y servicio para pipetas se encuentran en la página 372. Las puntas de pipeta se encuentran en la página 412 y siguientes.





## Pipetas monocanal

**Información para pedidos**

| Rango volumétrico | Código de color | Volumen | Error sistemático rel. [1)] | Error sistemático abs.[1)] | Error aleatorio rel.[1)] | Error aleatorio abs.[1)] | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Eppendorf Research® plus (EU-IVD)**, monocanal, variable, incl. epT.I.P.S.® Box | | | | | | | | |
| 0,1 – 2,5 µL | gris oscuro | 0,1 µL | ±48,0 % | ±0,048 µL | ±12,0 % | ±0,012 µL | 3120 000.011 | 259,00 € |
| | | 0,25 µL | ±12,0 % | ±0,03 µL | ±6,0 % | ±0,015 µL | | |
| | | 1,25 µL | ±2,5 % | ±0,031 µL | ±1,5 % | ±0,019 µL | | |
| | | 2,5 µL | ±1,4 % | ±0,035 µL | ±0,7 % | ±0,018 µL | | |
| 0,5 – 10 µL | gris | 0,5 µL | ±8,0 % | ±0,04 µL | ±5,0 % | ±0,025 µL | 3120 000.020 | 259,00 € |
| | | 1 µL | ±2,5 % | ±0,025 µL | ±1,8 % | ±0,018 µL | | |
| | | 5 µL | ±1,5 % | ±0,075 µL | ±0,8 % | ±0,04 µL | | |
| | | 10 µL | ±1,0 % | ±0,1 µL | ±0,4 % | ±0,04 µL | | |
| 2 – 20 µL | gris claro | 2 µL | ±5,0 % | ±0,1 µL | ±1,5 % | ±0,03 µL | 3120 000.097 | 259,00 € |
| | | 10 µL | ±1,2 % | ±0,12 µL | ±0,6 % | ±0,06 µL | | |
| | | 20 µL | ±1,0 % | ±0,2 µL | ±0,3 % | ±0,06 µL | | |
| 2 – 20 µL | amarillo | 2 µL | ±5,0 % | ±0,1 µL | ±1,5 % | ±0,03 µL | 3120 000.038 | 259,00 € |
| | | 10 µL | ±1,2 % | ±0,12 µL | ±0,6 % | ±0,06 µL | | |
| | | 20 µL | ±1,0 % | ±0,2 µL | ±0,3 % | ±0,06 µL | | |
| 10 – 100 µL | amarillo | 10 µL | ±3,0 % | ±0,3 µL | ±1,0 % | ±0,1 µL | 3120 000.046 | 259,00 € |
| | | 50 µL | ±1,0 % | ±0,5 µL | ±0,3 % | ±0,15 µL | | |
| | | 100 µL | ±0,8 % | ±0,8 µL | ±0,2 % | ±0,2 µL | | |
| 20 – 200 µL | amarillo | 20 µL | ±2,5 % | ±0,5 µL | ±0,7 % | ±0,14 µL | 3120 000.054 | 259,00 € |
| | | 100 µL | ±1,0 % | ±1,0 µL | ±0,3 % | ±0,3 µL | | |
| | | 200 µL | ±0,6 % | ±1,2 µL | ±0,2 % | ±0,4 µL | | |
| 30 – 300 µL | naranja | 30 µL | ±2,5 % | ±0,75 µL | ±0,7 % | ±0,21 µL | 3120 000.100 | 259,00 € |
| | | 150 µL | ±1,0 % | ±1,5 µL | ±0,3 % | ±0,45 µL | | |
| | | 300 µL | ±0,6 % | ±1,8 µL | ±0,2 % | ±0,6 µL | | |
| 100 – 1.000 µL | azul | 100 µL | ±3,0 % | ±3,0 µL | ±0,6 % | ±0,6 µL | 3120 000.062 | 259,00 € |
| | | 500 µL | ±1,0 % | ±5,0 µL | ±0,2 % | ±1,0 µL | | |
| | | 1.000 µL | ±0,6 % | ±6,0 µL | ±0,2 % | ±2,0 µL | | |
| **Eppendorf Research® plus (EU-IVD)**, monocanal, variable, incl. bolsa de muestra epT.I.P.S.® | | | | | | | | |
| 0,25 – 2,5 mL | rojo | 0,25 mL | ±4.8 % | ±0.012 mL | ±1.2 % | ±0.003 mL | 3120 000.143 | 259,00 € |
| | | 1,25 mL | ±0.8 % | ±0.01 mL | ±0.2 % | ±0.0025 mL | | |
| | | 2,5 mL | ±0.6 % | ±0.015 mL | ±0.2 % | ±0.005 mL | | |
| 0,5 – 5 mL | lila | 0,5 mL | ±2,4 % | ±0,012 mL | ±0,6 % | ±0,003 mL | 3120 000.070 | 259,00 € |
| | | 2,5 mL | ±1,2 % | ±0,03 mL | ±0,25 % | ±0,006 mL | | |
| | | 5 mL | ±0,6 % | ±0,03 mL | ±0,15 % | ±0,008 mL | | |
| 1 – 10 mL | turquesa | 1 mL | ±3,0 % | ±0,03 mL | ±0,6 % | ±0,006 mL | 3120 000.089 | 259,00 € |
| | | 5 mL | ±0,8 % | ±0,04 mL | ±0,2 % | ±0,01 mL | | |
| | | 10 mL | ±0,6 % | ±0,06 mL | ±0,15 % | ±0,015 mL | | |

[1)] Los datos de error, según EN ISO 8655, sólo son válidos si se utilizan puntas originales de Eppendorf. Las especificaciones técnicas están sujetas a cambios. Salvo errores y omisiones.

**Información para pedidos**

| Eppendorf Research® plus | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Eppendorf Research® plus 3-pack (EU-IVD)**, monocanal, variable, incl. epT.I.P.S.® Box o bolsa de muestra y bolígrafo | | |
| **Opción 1:** 0,5 – 10 µL, 10 – 100 µL, 100 – 1.000 µL | 3120 000.909 | 638,00 € |
| **Opción 2:** 2 – 20 µL amarillo, 20 – 200 µL, 100 – 1.000 µL | 3120 000.917 | 638,00 € |
| **Opción 3:** 100 – 1.000 µL, 0,5 – 5 mL, 1 – 10 mL | 3120 000.925 | 638,00 € |

# Eppendorf Research® plus



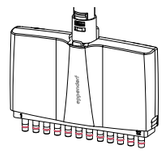
## pipetas de 8 canales

**Información para pedidos**

| Rango volumétrico | Código de color | Volumen | Error sistemático rel. [1] | Error sistemático abs.[1] | Error aleatorio rel.[1] | Error aleatorio abs.[1] | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Eppendorf Research® plus (EU-IVD)**, 8 canales, variable, incl. epT.I.P.S.® Box | | | | | | | | |
| 0,5 – 10 µL | gris | 0,5 µL | ±12,0 % | ±0,06 µL | ±8,0 % | ±0,04 µL | 3122 000.019 | 753,00 € |
| | | 1 µL | ±8,0 % | ±0,08 µL | ±5,0 % | ±0,05 µL | | |
| | | 5 µL | ±4,0 % | ±0,2 µL | ±2,0 % | ±0,1 µL | | |
| | | 10 µL | ±2,0 % | ±0,2 µL | ±1,0 % | ±0,1 µL | | |
| 10 – 100 µL | amarillo | 10 µL | ±3,0 % | ±0,3 µL | ±2,0 % | ±0,2 µL | 3122 000.035 | 753,00 € |
| | | 50 µL | ±1,0 % | ±0,5 µL | ±0,8 % | ±0,4 µL | | |
| | | 100 µL | ±0,8 % | ±0,8 µL | ±0,3 % | ±0,3 µL | | |
| 30 – 300 µL | naranja | 30 µL | ±3,0 % | ±0,9 µL | ±1,0 % | ±0,3 µL | 3122 000.051 | 753,00 € |
| | | 150 µL | ±1,0 % | ±1,5 µL | ±0,5 % | ±0,75 µL | | |
| | | 300 µL | ±0,6 % | ±1,8 µL | ±0,3 % | ±0,9 µL | | |
| 120 – 1.200 µL | verde | 120 µL | ±6.0 % | ±7.2 µL | ±0.9 % | ±1.08 µL | 3122 000.213 | 753,00 € |
| | | 600 µL | ±2.7 % | ±16.2 µL | ±0.4 % | ±2.4 µL | | |
| | | 1.200 µL | ±1.2 % | ±14.4 µL | ±0.3 % | ±3.6 µL | | |

[1] Los datos de error, según EN ISO 8655, sólo son válidos si se utilizan puntas originales de Eppendorf. Las especificaciones técnicas están sujetas a cambios. Salvo errores y omisiones.

Para pipetas de 8 canales, elija epT.I.P.S., véanse las páginas 412 - 416



## pipetas de 12 canales

**Información para pedidos**

| Rango volumétrico | Código de color | Volumen | Error sistemático rel. [1] | Error sistemático abs.[1] | Error aleatorio rel.[1] | Error aleatorio abs.[1] | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Eppendorf Research® plus (EU-IVD)**, 12 canales, variable, incl. epT.I.P.S.® Box | | | | | | | | |
| 0,5 – 10 µL | gris | 0,5 µL | ±12,0 % | ±0,06 µL | ±8,0 % | ±0,04 µL | 3122 000.027 | 823,00 € |
| | | 1 µL | ±8,0 % | ±0,08 µL | ±5,0 % | ±0,05 µL | | |
| | | 5 µL | ±4,0 % | ±0,2 µL | ±2,0 % | ±0,1 µL | | |
| | | 10 µL | ±2,0 % | ±0,2 µL | ±1,0 % | ±0,1 µL | | |
| 10 – 100 µL | amarillo | 10 µL | ±3,0 % | ±0,3 µL | ±2,0 % | ±0,2 µL | 3122 000.043 | 823,00 € |
| | | 50 µL | ±1,0 % | ±0,5 µL | ±0,8 % | ±0,4 µL | | |
| | | 100 µL | ±0,8 % | ±0,8 µL | ±0,3 % | ±0,3 µL | | |
| 30 – 300 µL | naranja | 30 µL | ±3,0 % | ±0,9 µL | ±1,0 % | ±0,3 µL | 3122 000.060 | 823,00 € |
| | | 150 µL | ±1,0 % | ±1,5 µL | ±0,5 % | ±0,75 µL | | |
| | | 300 µL | ±0,6 % | ±1,8 µL | ±0,3 % | ±0,9 µL | | |
| 120 – 1.200 µL | verde | 120 µL | ±6,0 % | ±7,2 µL | ±0,9 % | ±1,08 µL | 3122 000.221 | 823,00 € |
| | | 600 µL | ±2,7 % | ±16,2 µL | ±0,4 % | ±2,4 µL | | |
| | | 1.200 µL | ±1,2 % | ±14,4 µL | ±0,3 % | ±3,6 µL | | |

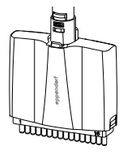
[1] Los datos de error, según EN ISO 8655, sólo son válidos si se utilizan puntas originales de Eppendorf. Las especificaciones técnicas están sujetas a cambios. Salvo errores y omisiones.

Para pipetas de 12 canales, elija epT.I.P.S., véanse las páginas 412 - 416

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.



New



## pipetas de 16 canales, para placas de 384 pocillos

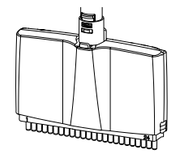
**Información para pedidos**

| Rango volumétrico | Código de color | Volumen | Error sistemático rel. [1] | Error sistemático abs.[1] | Error aleatorio rel.[1] | Error aleatorio abs.[1] | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Eppendorf Research® plus (EU-IVD)**, 16 canales, variable | | | | | | | | |
| 1 – 20 µL | blanco perla | 2 µL | ±10 % | ±0,2 µL | ±3 % | ±0,06 µL | 3122 000.078 | 880,00 € |
| | | 10 µL | ±2,4 % | ±0,24 µL | ±1.2 % | ±0,12 µL | | |
| | | 20 µL | ±2 % | ±0,4 µL | ±0,6 % | ±0,12 µL | | |
| 5 – 100 µL | amarillo claro | 10 µL | ±3 % | ±0,3 µL | ±2 % | ±0,2 µL | 3122 000.094 | 880,00 € |
| | | 50 µL | ±1,2 % | ±0,6 µL | ±1 % | ±0,5 µL | | |
| | | 100 µL | ±1 % | ±1 µL | ±0,6 % | ±0,6 µL | | |

[1] Los datos de error, según EN ISO 8655, sólo son válidos si se utilizan puntas originales de Eppendorf. Las especificaciones técnicas están sujetas a cambios. Salvo errores y omisiones.

Para pipetas de 16 canales, elija epT.I.P.S., véase la página 417

New



## pipetas de 24 canales, para placas de 384 pocillos

**Información para pedidos**

| Rango volumétrico | Código de color | Volumen | Error sistemático rel. [1] | Error sistemático abs.[1] | Error aleatorio rel.[1] | Error aleatorio abs.[1] | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Eppendorf Research® plus (EU-IVD)**, 24 canales, variable | | | | | | | | |
| 1 – 20 µL | blanco perla | 2 µL | ±10 % | ±0,2 µL | ±3 % | ±0,06 µL | 3122 000.086 | 935,00 € |
| | | 10 µL | ±2,4 % | ±0,24 µL | ±1.2 % | ±0,12 µL | | |
| | | 20 µL | ±2 % | ±0,4 µL | ±0,6 % | ±0,12 µL | | |
| 5 – 100 µL | amarillo claro | 10 µL | ±3 % | ±0,3 µL | ±2 % | ±0,2 µL | 3122 000.108 | 935,00 € |
| | | 50 µL | ±1,2 % | ±0,6 µL | ±1 % | ±0,5 µL | | |
| | | 100 µL | ±1 % | ±1 µL | ±0,6 % | ±0,6 µL | | |

[1] Los datos de error, según EN ISO 8655, sólo son válidos si se utilizan puntas originales de Eppendorf. Las especificaciones técnicas están sujetas a cambios. Salvo errores y omisiones.

Para pipetas de 24 canales, elija epT.I.P.S., véase la página 417

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

# epT.I.P.S.®



* Las puntas de pipeta del grupo de productos epT.I.P.S. con los números de producto correspondientes están diseñadas y construidas para una transferencia de baja contaminación de líquidos, en particular para muestras del cuerpo humano y para reactivos dentro del marco de una aplicación de diagnóstico in vitro, a fin de permitir el uso del producto sanitario para diagnóstico in vitro de acuerdo con su finalidad prevista.Las epT.I.P.S. anteriormente mencionadas están destinadas al diagnóstico in vitro en el marco de la Directiva 98/79/CE de 27 de octubre de 1998.

**Descripción**
Para epT.I.P.S. – el sistema de pipeteo totalmente integrado original de Eppendorf (Eppendorf „Totally Integrated Pipetting System“) – las puntas están óptimamente adaptadas a las pipetas Eppendorf y, desde luego, cumplen los requisitos de la norma EN ISO 8655. El resultado son fuerzas de acoplamiento y eyección mínimas con el máximo nivel de hermeticidad. Propiedades de humectación óptimas, alta transparencia y niveles de pureza certificados especiales son la filosofía de nuestros procesos de producción y productos finales.

**Aplicaciones**
> Pipeteo de líquidos
> Dispensación de líquidos
> Mezcla de líquidos
> Llenado de placas y tubos de reacción
> Para aplicaciones en formato de microplacas de 384, recomendamos usar las pipetas de 16 o 24 canales junto con las epT.I.P.S.® 384

➢ Para información de pedidos, véase la página 46 and 398

**Características de producto**
> La geometría ergonómicamente optimizada del cono permite un encaje perfecto en las pipetas Eppendorf
> Las graduaciones finas hacen que las comprobaciones visuales del volumen de pipeteo sean aún más fáciles
> Las puntas largas y estrechas alcanzan el fondo de recipientes altos y estrechos sin tocar el borde del recipiente
> Las puntas finas cortas o largas simplifican el trabajo con volúmenes pequeños
> Disponibles en los grados de pureza: Eppendorf Quality, PCR clean, sterile, Biopur®
> Las bandejas con código de color hacen que la identificación de volúmenes y la asignación a pipetas Eppendorf sean más fáciles que nunca
> También disponible para pipetas de 16 y 24 canales

i Para más información, vaya a www.eppendorf.com/epTips

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.



# Visión general de las unidades de embalaje



**Caja/Juego**
> Transferencia libre de contaminación de las bandejas a la caja de trabajo estable
> Sistema optimizado para uso con pipetas multicanal
> Bandejas con código de color para una identificación simple de las puntas y de la pipeta
> Las puntas se pueden colocar en la pipeta desde las bandejas de relleno
> Las cajas y bandejas son autoclavables
> Unidades de embalaje disponibles en cajas y juegos



**Racks**
> Las puntas de pipeta Biopur ofrecen el máximo grado de pureza biológica
> Garantizadas PCR clean, estériles, libres de pirógenos, ATP y ADN
> Para uso en la industria médica, farmacéutica y alimentaria, así como en la biología molecular y tecnología celular
> Cada lote de producción se inspecciona por un laboratorio independiente
> Certificados específicos de lote disponibles online en: www.eppendorf.com/certificates



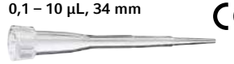
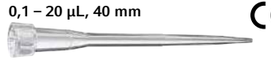
**Individuales**
> Punta de pipeta Biopur, empaquetada individualmente
> Garantizadas PCR clean, estériles, libres de pirógenos, ATP y ADN
> Para uso en la industria médica, farmacéutica y alimentaria, así como en la biología molecular y tecnología celular
> Número de lote y fecha de caducidad en cada envase
> Cada lote de producción se inspecciona por un laboratorio independiente
> Certificados específicos de lote disponibles online en: www.eppendorf.com/certificates



**Recargas**
> Generación de menos desechos en comparación con racks desechables
> Las bandejas rellenables se pueden esterilizar en autoclave a temperaturas de hasta 121 °C, directamente en el embalaje y sin lámina, para su uso posterior.
> El sistema de recarga, dependiendo del tamaño de las puntas, es embalado a doble cara o en forma apilada
> Disponibles en los grados de pureza Eppendorf Quality y PCR clean
> Bandejas con código de color para una identificación sencilla del volumen y de la pipeta

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

# epT.I.P.S.®

| Cantidad de volumen/epT.I.P.S.®<br>(todas las puntas se muestran en de tamaño real) | recargas | | recargas | |
|---|---|---|---|---|
| **gris oscuro** | 960 puntas<br>(10 bandejas × 96 puntas) | | 960 puntas<br>(10 bandejas × 96 puntas) | |
| **0,1 – 10 µL, 34 mm**  | 0030 073.363 | 70,20 € | 0030 073.746 | 74,20 € |
| **gris** | 960 puntas<br>(10 bandejas × 96 puntas) | | 960 puntas<br>(10 bandejas × 96 puntas) | |
| **0,1 – 20 µL, 40 mm**  | 0030 073.380 | 70,20 € | 0030 073.762 | 76,00 € |
| **gris claro** | 960 puntas<br>(10 bandejas × 96 puntas) | | 960 puntas<br>(10 bandejas × 96 puntas) | |
| **0,5 – 20 µL L, 46 mm**  | 0030 073.401 | 63,30 € | 0030 073.789 | 70,50 € |
| **amarillo** | 960 puntas<br>(10 bandejas × 96 puntas) | | 960 puntas<br>(10 bandejas × 96 puntas) | |
| **2 – 200 µL, 53 mm**  | 0030 073.428 | 60,10 € | 0030 073.800 | 66,70 € |
| **naranja** | 960 puntas<br>(10 bandejas × 96 puntas) | | 960 puntas<br>(10 bandejas × 96 puntas) | |
| **20 – 300 µL, 55 mm**  | 0030 073.444 | 60,10 € | 0030 073.827 | 66,70 € |
| **azul** | 960 puntas<br>(10 bandejas × 96 puntas) | | 960 puntas<br>(10 bandejas × 96 puntas) | |
| **50 – 1.000 µL, 71 mm**  | 0030 073.460 | 60,10 € | 0030 073.843 | 66,70 € |
| **verde** | 960 puntas<br>(10 bandejas × 96 puntas) | | 960 puntas<br>(10 bandejas × 96 puntas) | |
| **50 – 1.250 µL, 76 mm**  | 0030 073.487 | 72,90 € | 0030 073.860 | 81,40 € |

* Las puntas de pipeta del grupo de productos epT.I.P.S. con los números de producto correspondientes están diseñadas y construidas para una transferencia de baja contaminación de líquidos, en particular para muestras del cuerpo humano y para reactivos dentro del marco de una aplicación de diagnóstico in vitro, a fin de permitir el uso del producto sanitario para diagnóstico in vitro de acuerdo con su finalidad prevista.Las epT.I.P.S. anteriormente mencionadas están destinadas al diagnóstico in vitro en el marco de la Directiva 98/79/CE de 27 de octubre de 1998.





| Caja | Juego | Individuales | Racks |
|---|---|---|---|
| 1 caja reutilizable × 96 puntas | 480 puntas (5 bandejas<br>× 96 puntas), 1 caja reutilizable | | |
| 0030 073.002 35,00 € | 0030 073.207 57,20 € | | |
| 1 caja reutilizable × 96 puntas | 480 puntas (5 bandejas<br>× 96 puntas), 1 caja reutilizable | 100 puntas, embalaje individual | 480 puntas (5 racks × 96 puntas) |
| 0030 073.029 35,00 € | 0030 073.223 57,20 € | 0030 010.019 28,30 € | 0030 075.005 54,70 € |
| 1 caja reutilizable × 96 puntas | 480 puntas (5 bandejas<br>× 96 puntas), 1 caja reutilizable | | |
| 0030 073.045 31,10 € | 0030 073.240 52,60 € | | |
| 1 caja reutilizable × 96 puntas | 480 puntas (5 bandejas<br>× 96 puntas), 1 caja reutilizable | 100 puntas, embalaje individual | 480 puntas (5 racks × 96 puntas) |
| 0030 073.061 31,10 € | 0030 073.266 50,70 € | 0030 010.035 28,30 € | 0030 075.021 50,90 € |
| 1 caja reutilizable × 96 puntas | 480 puntas (5 bandejas<br>× 96 puntas), 1 caja reutilizable | | 480 puntas (5 racks × 96 puntas) |
| 0030 073.088 31,10 € | 0030 073.282 50,70 € | | 0030 075.048 50,90 € |
| 1 caja reutilizable × 96 puntas | 480 puntas (5 bandejas<br>× 96 puntas), 1 caja reutilizable | 100 puntas, embalaje individual | 480 puntas (5 racks × 96 puntas) |
| 0030 073.100 31,10 € | 0030 073.304 53,90 € | 0030 010.051 28,30 € | 0030 075.064 50,90 € |
| 1 caja reutilizable × 96 puntas | 480 puntas (5 bandejas<br>× 96 puntas), 1 caja reutilizable | | 480 puntas (5 racks × 96 puntas) |
| 0030 073.126 35,00 € | 0030 073.320 70,40 € | | 0030 075.080 50,90 € |

# epT.I.P.S.®

| Cantidad de volumen/epT.I.P.S.®<br>(todas las puntas se muestran en de tamaño real) | recargas | | recargas | | Caja | Juego | Individuales | Racks |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **verde oscuro** | 960 puntas (10 bandejas × 96 puntas) | | 960 puntas (10 bandejas × 96 puntas) | | 1 caja reutilizable × 96 puntas | | | 480 puntas (5 racks × 96 puntas) |
| **50 – 1.250 µL L, 103 mm** | 0030 073.606 | 74,00 € | 0030 073.614 | 82,50 € | 0030 073.622 | 35,60 € | | 0030 075.129 51,90 € |
|  | | | | | | | | |
| **rojo** | 480 puntas (10 bandejas × 48 puntas) | | 480 puntas<br>(10 bandejas × 48 puntas) | | 1 caja reutilizable × 48 puntas | 240 puntas (5 bandejas × 48 puntas),<br>1 caja reutilizable | | 240 puntas (5 racks × 48 puntas) |
| **0,25 – 2,5 mL, 115 mm** | 0030 073.509 | 50,10 € | 0030 073.886 | 56,00 € | 0030 073.142 | 41,30 € | 0030 073.347 49,40 € | 0030 075.102 45,50 € |
|  | | | | | | | | |
| **lila** | | | | | 1 caja reutilizable × 24 puntas | | | 120 puntas (5 racks × 24 puntas) |
| **0,1 – 5 mL, 120 mm** | | | | | 0030 073.169 | 36,80 € | | 0030 075.137 50,70 € |
|  | | | | | | | | |
| **lila** | | | | | | | | 120 puntas (5 racks × 24 puntas) |
| **0,2 – 5 mL L, 175 mm** | | | | | | | | 0030 075.188 58,90 € |
|  | | | | | | | | |
| **turquesa** | | | | | | | | 120 puntas (5 racks × 24 puntas) |
| **0,5 – 10 mL, 165 mm** | | | | | | | | 0030 075.145 60,70 € |
|  | | | | | | | | |
| **turquesa** | | | | | | | | |
| **0,5 – 10 mL L, 243 mm** | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | |

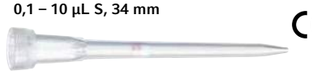
(tamaño de imagen reducido)

* Las puntas de pipeta del grupo de productos epT.I.P.S. con los números de producto correspondientes están diseñadas y construidas para una transferencia de baja contaminación de líquidos, en particular para muestras del cuerpo humano y para reactivos dentro del marco de una aplicación de diagnóstico in vitro, a fin de permitir el uso del producto sanitario para diagnóstico in vitro de acuerdo con su finalidad prevista.Las epT.I.P.S. anteriormente mencionadas están destinadas al diagnóstico in vitro en el marco de la Directiva 98/79/CE de 27 de octubre de 1998.

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.

# ep Dualfilter T.I.P.S.® SealMax

New

| Cantidad de volumen/ ep Dualfilter T.I.P.S.® SealMax | Racks | |
|---|---|---|
| gris claro | 960 puntas (10 racks × 96 puntas) | |
| 0,1 – 10 µL S, 34 mm  | 0030 077.873 SealMax | 166,00 € |
| gris oscuro | 960 puntas (10 racks × 96 puntas) | |
| 0,5 – 20 µL L, 46 mm  | 0030 077.865 SealMax | 159,00 € |
| amarillo | 960 puntas (10 racks × 96 puntas) | |
| 2 – 100 µL, 53 mm  | 0030 077.881 SealMax | 159,00 € |
| amarillo | 960 puntas (10 racks × 96 puntas) | |
| 2 – 200 µL, 55 mm  | 0030 077.970 SealMax | 165,00 € |
| naranja | 960 puntas (10 racks × 96 puntas) | |
| 20 – 300 µL, 55 mm  | 0030 077.989 SealMax | 159,00 € |
| azul | 960 puntas (10 racks × 96 puntas) | |
| 50 – 1.000 µL, 76 mm  | 0030 077.997 SealMax | 171,00 € |

* Las puntas de pipeta del grupo de productos ep Dualfilter T.I.P.S. SealMax con los números de producto correspondientes están diseñadas y construidas para una transferencia de baja contaminación de líquidos, en particular para muestras del cuerpo humano y para reactivos dentro del marco de una aplicación de diagnóstico in vitro, a fin de permitir el uso del producto sanitario para diagnóstico in vitro de acuerdo con su finalidad prevista. Las ep Dualfilter T.I.P.S. SealMax anteriormente mencionadas están destinadas al diagnóstico in vitro en el marco de la Directiva 98/79/CE de 27 de octubre de 1998.



# Puntas para pipetas de 16 y 24 canales epT.I.P.S. 384

New

| Cantidad de volumen/epT.I.P.S.® 384 (todas las puntas se muestran en tamaño original) | recargas | Caja |
|---|---|---|
| blanco perla | | |
| 0,1 – 20 µL, 42 mm  | 3.840 puntas (10 bandejas × 384 puntas)<br>0030 076.060 487,00 € | 1 caja reutilizable × 384 puntas<br>0030 076.087 61,00 € |
| amarillo claro | | |
| 0,5 – 100 µL, 53 mm  | 3.840 puntas (10 bandejas × 384 puntas)<br>0030 076.079 487,00 € | 1 caja reutilizable × 384 puntas<br>0030 076.095 61,00 € |

* Las puntas de pipeta del grupo de productos epT.I.P.S. 384 con los números de producto correspondientes están diseñadas y construidas para una transferencia de baja contaminación de líquidos, en particular para muestras del cuerpo humano y para reactivos dentro del marco de una aplicación de diagnóstico in vitro, a fin de permitir el uso del producto sanitario para diagnóstico in vitro de acuerdo con su finalidad prevista. Las epT.I.P.S. 384 anteriormente mencionadas están destinadas al diagnóstico in vitro en el marco de la Directiva 98/79/CE de 27 de octubre de 1998.



Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

# Sample Handling



## MiniSpin®/MiniSpin® plus




CE*

* MiniSpin®/MiniSpin® plus sirve para la separación de mezclas de sustancias líquidas de diferente densidad, especialmente para el procesamiento y análisis de muestras provenientes del cuerpo humano dentro del marco de una aplicación de diagnóstico in vitro, para permitir el uso del dispositivo de diagnóstico in vitro según su finalidad. Esta centrífuga, incluyendo todos sus componentes, es un dispositivo de diagnóstico in vitro en el sentido de la Directiva 98/79/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de octubre de 1998.

**Información para pedidos**

| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Centrifuge MiniSpin® (EU-IVD)**, sin refrigeración, con Rotor F-45-12-11, 230 V/50 – 60 Hz | 5452 000.018 | 971,00 € |
| **Centrifuge MiniSpin® plus (EU-IVD)**, sin refrigeración, con Rotor F-45-12-11, 230 V/50 – 60 Hz | 5453 000.011 | 1262,00 € |
| **Rotor F-45-12-11** | 5452 720.008 | 225,00 € |
| **Rotor F-55-16-5 PCR** | 5452 727.007 | 254,00 € |
| **Adaptador**, para 1 tubo de 0.5 mL o microtainer, máx. Ø 8 mm, para todos los rotores de 1,5/2,0 mL, juego de 6 uds. | 5425 716.001 | 13,30 € |
| **Adaptador**, para 1 tubo PCR de 0,2 mL, máx. Ø 6 mm, para todos los rotores de 1,5/2,0 mL, juego de 6 uds. | 5425 715.005 | 13,30 € |
| **Adaptador**, para 1 tubo de 0,4 mL, máx. Ø 6 mm, para todos los rotores de 1,5/2,0 mL, juego de 6 uds. | 5425 717.008 | 13,30 € |

Encontrará información de pedidos para otras opciones de tensión a partir de la página 450









## Centrifuge 5418 R




CE*

* Centrifuge 5418 R sirve para la separación de mezclas de sustancias líquidas de diferente densidad, especialmente para el procesamiento y análisis de muestras provenientes del cuerpo humano dentro del marco de una aplicación de diagnóstico in vitro, para permitir el uso del dispositivo de diagnóstico in vitro según su finalidad. Esta centrífuga, incluyendo todos sus componentes, es un dispositivo de diagnóstico in vitro en el sentido de la Directiva 98/79/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de octubre de 1998.

**Información para pedidos**

| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Centrifuge 5418 R (EU-IVD)**, refrigerada, con Rotor FA-45-18-11 y tapa de rotor, 230 V/50 – 60 Hz | 5401 000.013 | 4.427,00 € |
| **Adaptador**, para 1 tubo de 0.5 mL o microtainer, máx. Ø 8 mm, para todos los rotores de 1,5/2,0 mL, juego de 6 uds. | 5425 716.001 | 13,30 € |
| **Adaptador**, para 1 tubo PCR de 0,2 mL, máx. Ø 6 mm, para todos los rotores de 1,5/2,0 mL, juego de 6 uds. | 5425 715.005 | 13,30 € |
| **Adaptador**, para 1 tubo de 0,4 mL, máx. Ø 6 mm, para todos los rotores de 1,5/2,0 mL, juego de 6 uds. | 5425 717.008 | 13,30 € |

Encontrará información de pedidos para otras opciones de tensión a partir de la página 450

# Centrifuge 5420

New




CE*

* Centrifuge 5420 sirve para la separación de mezclas de sustancias líquidas de diferente densidad, especialmente para el procesamiento y análisis de muestras provenientes del cuerpo humano dentro del marco de una aplicación de diagnóstico in vitro, para permitir el uso del dispositivo de diagnóstico in vitro según su finalidad. Esta centrífuga, incluyendo todos sus componentes, es un dispositivo de diagnóstico in vitro en el sentido de la Directiva 98/79/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de octubre de 1998.

**Información para pedidos**

| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Centrifuge 5420 (EU-IVD)**, sin refrigeración, sin rotor, teclado, 230 V/50/60 Hz | 5420 000.210 | 1.600,00 € |
| **Centrifuge 5420 (EU-IVD)**, sin refrigeración, con rotor hermético a los aerosoles FA-24x2, teclado, 230 V/50 – 60 Hz | 5420 000.016 | 1.950,00 € |

Encontrará información de pedidos para otras opciones de tensión a partir de la página 450

i Para más información, vaya a www.eppendorf.com/centrifugation

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.



# Centrifuge 5424 R




CE*

* Centrifuge 5424 R sirve para la separación de mezclas de sustancias líquidas de diferente densidad, especialmente para el procesamiento y análisis de muestras provenientes del cuerpo humano dentro del marco de una aplicación de diagnóstico in vitro, para permitir el uso del dispositivo de diagnóstico in vitro según su finalidad. Esta centrífuga, incluyendo todos sus componentes, es un dispositivo de diagnóstico in vitro en el sentido de la Directiva 98/79/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de octubre de 1998.

**Información para pedidos**

| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Centrifuge 5424 R (EU-IVD)**, refrigerada, sin rotor, teclado, 230 V/50 – 60 Hz | 5404 000.219 | 4.667,00 € |
| **Centrifuge 5424 R (EU-IVD)**, refrigerada, sin rotor, botones giratorios , 230 V/50 – 60 Hz | 5404 000.618 | 4.667,00 € |
| **Centrifuge 5424 R (EU-IVD)**, refrigerada, con Rotor FA-45-24-11, teclado, 230 V/50 – 60 Hz | 5404 000.014 | 5.016,00 € |
| **Centrifuge 5424 R (EU-IVD)**, refrigerada, con Rotor FA-45-24-11, botones giratorios , 230 V/50 – 60 Hz | 5404 000.413 | 5.016,00 € |

Encontrará información de pedidos para otras opciones de tensión a partir de la página 450

# Centrifuge 5425




CE*

* Centrifuge 5425 sirve para la separación de mezclas de sustancias líquidas de diferente densidad, especialmente para el procesamiento y análisis de muestras provenientes del cuerpo humano dentro del marco de una aplicación de diagnóstico in vitro, para permitir el uso del dispositivo de diagnóstico in vitro según su finalidad. Esta centrífuga, incluyendo todos sus componentes, es un dispositivo de diagnóstico in vitro en el sentido de la Directiva 98/79/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de octubre de 1998.

**Información para pedidos**

| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Centrifuge 5425 (EU-IVD)**, sin refrigeración, sin rotor, teclado, 230 V/50 – 60 Hz | 5405 000.212 | 1.990,00 € |
| **Centrifuge 5425 (EU-IVD)**, sin refrigeración, sin rotor, botones giratorios , 230 V/50 – 60 Hz | 5405 000.611 | 1.990,00 € |
| **Centrifuge 5425 (EU-IVD)**, sin refrigeración, con rotor FA-24x2, teclado, 230 V/50 – 60 Hz | 5405 000.018 | 2.470,00 € |
| **Centrifuge 5425 (EU-IVD)**, sin refrigeración, con rotor FA-24x2, botones giratorios , 230 V/50 – 60 Hz | 5405 000.417 | 2.470,00 € |

Encontrará información de pedidos para otras opciones de tensión a partir de la página 450



# Centrifuge 5427 R




CE*

* Centrifuge 5427 R sirve para la separación de mezclas de sustancias líquidas de diferente densidad, especialmente para el procesamiento y análisis de muestras provenientes del cuerpo humano dentro del marco de una aplicación de diagnóstico in vitro, para permitir el uso del dispositivo de diagnóstico in vitro según su finalidad. Esta centrífuga, incluyendo todos sus componentes, es un dispositivo de diagnóstico in vitro en el sentido de la Directiva 98/79/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de octubre de 1998.

**Información para pedidos**

| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Centrifuge 5427 R (EU-IVD)**, refrigerada, botones giratorios , 230 V/50 – 60 Hz | 5409 000.012 | 5.362,00 € |
| **Centrifuge 5427 R (EU-IVD)**, refrigerada, con Rotor FA-45-12-17, botones giratorios , 230 V/50 – 60 Hz | 5409 000.632 | 5.843,00 € |
| **Centrifuge 5427 R (EU-IVD)**, refrigerada, con Rotor FA-45-30-11, botones giratorios , 230 V/50 – 60 Hz | 5409 000.535 | 5.653,00 € |
| **Centrifuge 5427 R (EU-IVD)**, refrigerada, con Rotor FA-45-48-11, botones giratorios , 230 V/50 – 60 Hz | 5409 000.217 | 5.746,00 € |

Encontrará información de pedidos para otras opciones de tensión a partir de la página 450

# Centrifuge 5430/5430 R




CE*

* Centrifuge 5430/5430 R sirve para la separación de mezclas de sustancias líquidas de diferente densidad, especialmente para el procesamiento y análisis de muestras provenientes del cuerpo humano dentro del marco de una aplicación de diagnóstico in vitro, para permitir el uso del dispositivo de diagnóstico in vitro según su finalidad. Esta centrífuga, incluyendo todos sus componentes, es un dispositivo de diagnóstico in vitro en el sentido de la Directiva 98/79/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de octubre de 1998.

**Información para pedidos**

| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Centrifuge 5430 (EU-IVD)**, sin refrigeración, sin rotor, teclado, 230 V/50 – 60 Hz | 5427 000.011 | 3.132,00 € |
| **Centrifuge 5430 (EU-IVD)**, sin refrigeración, sin rotor, botones giratorios , 230 V/50 – 60 Hz | 5427 000.615 | 3.132,00 € |
| **Centrifuge 5430 (EU-IVD)**, sin refrigeración, con Rotor FA-45-30-11, incl. tapa de rotor, teclado, 230 V/50 – 60 Hz | 5427 000.216 | 3.534,00 € |
| **Centrifuge 5430 (EU-IVD)**, sin refrigeración, con Rotor FA-45-30-11, incl. tapa de rotor, botones giratorios , 230 V/50 – 60 Hz | 5427 000.410 | 3.534,00 € |
| **Centrifuge 5430 R (EU-IVD)**, refrigerada, sin rotor, teclado, 230 V/50 – 60 Hz | 5428 000.210 | 6.373,00 € |
| **Centrifuge 5430 R (EU-IVD)**, refrigerada, sin rotor, botones giratorios , 230 V/50 – 60 Hz | 5428 000.619 | 6.373,00 € |
| **Centrifuge 5430 R (EU-IVD)**, refrigerada, con Rotor FA-45-30-11, incl. tapa de rotor, teclado, 230 V/50 – 60 Hz | 5428 000.015 | 6.613,00 € |
| **Centrifuge 5430 R (EU-IVD)**, refrigerada, con Rotor FA-45-30-11, incl. tapa de rotor, botones giratorios , 230 V/50 – 60 Hz | 5428 000.414 | 6.613,00 € |

Encontrará información de pedidos para otras opciones de tensión a partir de la página 450





# Centrifuge 5702/5702 R/5702 RH




CE*

* Centrifuge 5702/5702 R/5702 RH sirve para la separación de mezclas de sustancias líquidas de diferente densidad, especialmente para el procesamiento y análisis de muestras provenientes del cuerpo humano dentro del marco de una aplicación de diagnóstico in vitro, para permitir el uso del dispositivo de diagnóstico in vitro según su finalidad. Esta centrífuga, incluyendo todos sus componentes, es un dispositivo de diagnóstico in vitro en el sentido de la Directiva 98/79/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de octubre de 1998.

**Información para pedidos**

| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Centrifuge 5702 (EU-IVD)**, sin refrigeración, sin rotor, botones giratorios , 230 V/50 – 60 Hz | 5702 000.019 | 1.733,00 € |
| **Centrifuge 5702 (EU-IVD)**, sin refrigeración, con Rotor A-4-38 incl. adaptadores para tubos cónicos de 15/50 mL, 2 juegos de 2 adaptadores, botones giratorios , 230 V/50 – 60 Hz | 5702 000.329 | 2.850,00 € |
| **Centrifuge 5702 R (EU-IVD)**, refrigerada, sin rotor, botones giratorios , 230 V/50 – 60 Hz | 5703 000.012 | 4.110,00 € |
| **Centrifuge 5702 R (EU-IVD)**, refrigerada, con Rotor A-4-38 incl. adaptadores para tubos de muestra de sangre de 13/16 mm, 2 juegos de 2 adaptadores, botones giratorios , 230 V/50 – 60 Hz | 5703 000.322 | 5.115,00 € |
| **Centrifuge 5702 R (EU-IVD)**, refrigerada, con Rotor A-4-38 incl. adaptadores para tubos cónicos de 15/50 mL, 2 juegos de 2 adaptadores, botones giratorios , 230 V/50 – 60 Hz | 5703 000.420 | 4.989,00 € |
| **Centrifuge 5702 RH (EU-IVD)**, refrigerada/calefactada, sin rotor, botones giratorios , 230 V/50 – 60 Hz | 5704 000.016 | 4.645,00 € |

Encontrará información de pedidos para otras opciones de tensión a partir de la página 450

# Centrifuge 5804/5804 R y 5810/5810 R



CE*

* Centrifuge 5804/5804 R y 5810/5810 R sirve para la separación de mezclas de sustancias líquidas de diferente densidad, especialmente para el procesamiento y análisis de muestras provenientes del cuerpo humano dentro del marco de una aplicación de diagnóstico in vitro, para permitir el uso del dispositivo de diagnóstico in vitro según su finalidad. Esta centrífuga, incluyendo todos sus componentes, es un dispositivo de diagnóstico in vitro en el sentido de la Directiva 98/79/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de octubre de 1998.

**Información para pedidos**

| Descripción | N.º de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Centrifuge 5804 (EU-IVD)**, sin refrigeración, sin rotor, teclado, 230 V/50 – 60 Hz | 5804 000.013 | 3.653,00 € |
| **Centrifuge 5804 R (EU-IVD)**, refrigerada, sin rotor, teclado, 230 V/50 – 60 Hz | 5805 000.017 | 6.490,00 € |
| **Centrifuge 5810 (EU-IVD)**, sin refrigeración, sin rotor, teclado, 230 V/50 – 60 Hz | 5810 000.017 | 4.796,00 € |
| **Centrifuge 5810 R (EU-IVD)**, refrigerada, sin rotor, teclado, 230 V/50 – 60 Hz | 5811 000.010 | 8.039,00 € |

Encontrará información de pedidos para otras opciones de tensión a partir de la página 450







# Paquetes para centrifugación

**Información para pedidos**

| Descripción | Máx. capacidad por rotor | N.º de ped. | Precio |
|---|---|---|---|
| **Centrifuge 5702 (EU-IVD)**, sin refrigeración, con Rotor A-4-38 incl. adaptadores para tubos cónicos de 15/50 mL, 2 juegos de 2 adaptadores, botones giratorios , 230 V/50 – 60 Hz | 8 × 15 mL/4 × 50 mL | 5702 000.329 | 2.850,00 € |
| **Centrifuge 5702 R (EU-IVD)**, refrigerada, con Rotor A-4-38 incl. adaptadores para tubos cónicos de 15/50 mL, 2 juegos de 2 adaptadores, botones giratorios , 230 V/50 – 60 Hz | 8 × 15 mL/4 × 50 mL | 5703 000.420 | 4.989,00 € |
| **Centrifuge 5804 (EU-IVD)**, sin refrigeración, con Rotor A-4-44 incl. adaptadores para tubos cónicos de 15/50 mL, teclado, 230 V/50 – 60 Hz | 16 × 15 mL/4 × 50 mL | 5804 000.323 | 4.883,00 € |
| **Centrifuge 5804 R (EU-IVD)**, refrigerada, con Rotor A-4-44 incl. adaptadores para tubos cónicos de 15/50 mL, teclado, 230 V/50 – 60 Hz | 16 × 15 mL/4 × 50 mL | 5805 000.327 | 7.437,00 € |
| **Centrifuge 5804 (EU-IVD)**, sin refrigeración, con Rotor S-4-72 incl. adaptadores para tubos cónicos de 15/50 mL, teclado, 230 V/50 – 60 Hz | 32 × 15 mL/16 × 50 mL | 5804 000.528 | 5.867,00 € |
| **Centrifuge 5804 R (EU-IVD)**, refrigerada, con Rotor S-4-72 incl. adaptadores para tubos cónicos de 15/50 mL, teclado, 230 V/50 – 60 Hz | 32 × 15 mL/16 × 50 mL | 5805 000.629 | 8.174,00 € |
| **Centrifuge 5810 (EU-IVD)**, sin refrigeración, con Rotor A-4-62 incl. adaptadores para tubos cónicos de 15/50 mL, teclado, 230 V/50 – 60 Hz | 36 × 15 mL/16 × 50 mL | 5810 000.327 | 6.397,00 € |
| **Centrifuge 5810 R (EU-IVD)**, refrigerada, con Rotor A-4-62 incl. adaptadores para tubos cónicos de 15/50 mL, teclado, 230 V/50 – 60 Hz | 36 × 15 mL/16 × 50 mL | 5811 000.320 | 9.317,00 € |
| **Centrifuge 5810 (EU-IVD)**, sin refrigeración, con Rotor A-4-81 incl. adaptadores para tubos cónicos de 15/50 mL, teclado, 230 V/50 – 60 Hz | 48 × 15 mL/20 × 50 mL | 5810 000.424 | 7.192,00 € |
| **Centrifuge 5810 R (EU-IVD)**, refrigerada, con Rotor A-4-81 incl. adaptadores para tubos cónicos de 15/50 mL, teclado, 230 V/50 – 60 Hz | 48 × 15 mL/20 × 50 mL | 5811 000.428 | 10.110,00 € |
| **Centrifuge 5810 (EU-IVD)**, sin refrigeración, con Rotor S-4-104 incl. adaptadores para tubos cónicos de 15/50 mL, teclado, 230 V/50 – 60 Hz | 56 × 15 mL/28 × 50 mL | 5810 000.521 | 7.701,00 € |
| **Centrifuge 5810 R (EU-IVD)**, refrigerada, con Rotor S-4-104 incl. adaptadores para tubos cónicos de 15/50 mL, teclado, 230 V/50 – 60 Hz | 56 × 15 mL/28 × 50 mL | 5811 000.622 | 10.620,00 € |
| **Centrifuge 5810 (EU-IVD)**, sin refrigeración, con Rotor S-4-104 incl. adaptadores para tubos cónicos de 13/16 mm, teclado, 230 V/50 – 60 Hz | 92 × 13 mm/80 × 16 mm | 5810 000.629 | 7.701,00 € |
| **Centrifuge 5810 R (EU-IVD)**, refrigerada, con Rotor S-4-104 incl. adaptadores para tubos cónicos de 13/16 mm, teclado, 230 V/50 – 60 Hz | 92 × 13 mm/80 × 16 mm | 5811 000.827 | 10.620,00 € |

Encontrará información de pedidos para otras opciones de tensión a partir de la página 450

# Centrifuge 5910 R




CE*

* Centrifuge 5910 R sirve para la separación de mezclas de sustancias líquidas de diferente densidad, especialmente para el procesamiento y análisis de muestras provenientes del cuerpo humano dentro del marco de una aplicación de diagnóstico in vitro, para permitir el uso del dispositivo de diagnóstico in vitro según su finalidad. Esta centrífuga, incluyendo todos sus componentes, es un dispositivo de diagnóstico in vitro en el sentido de la Directiva 98/79/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de octubre de 1998.

**Información para pedidos**

| Descripción | N.º de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Centrifuge 5910 R (EU-IVD)**, refrigerada, sin rotor, 230 V/50 – 60 Hz | 5942 000.016 | 9.218,00 € |

Encontrará información de pedidos para otras opciones de tensión a partir de la página 450

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.





# Centrifuge 5920 R




GOOD DESIGN
As awarded by The Chicago Athenaeum: Museum of Architecture and Design.

SCIENTISTS' CHOICE AWARDS 17
WINNER

CE*

* Centrifuge 5920 R sirve para la separación de mezclas de sustancias líquidas de diferente densidad, especialmente para el procesamiento y análisis de muestras provenientes del cuerpo humano dentro del marco de una aplicación de diagnóstico in vitro, para permitir el uso del dispositivo de diagnóstico in vitro según su finalidad. Esta centrífuga, incluyendo todos sus componentes, es un dispositivo de diagnóstico in vitro en el sentido de la Directiva 98/79/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de octubre de 1998.

**Información para pedidos**

| Descripción | N.º de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Centrifuge 5920 R (EU-IVD)**, refrigerada, 230 V/50 – 60 Hz | 5948 000.018 | 10.270,00 € |

Encontrará información de pedidos para otras opciones de tensión a partir de la página 450

Your local distributor: www.eppendorf.com/contact
Eppendorf Iberica S.L.U. · Avenida Tenerife 2 · Edificio 1 · 28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain · eppendorf@eppendorf.es · www.eppendorf.es

# Paquetes Centrifuge 5910 R

**Información para pedidos**

| Descripción | Máx. capacidad por rotor | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|---|
| **Centrifuge 5910 R (EU-IVD)**, refrigerada, con Rotor S-4xUniversal, 230 V/50 – 60 Hz, incl. cestillos universales y adaptadores para tubos cónicos 5 mL/15 mL/50 mL, botellas y placas[1)] | 64 × 15 mL/36 × 50 mL | 5942 000.318 | 12.080,00 € |
| **Centrifuge 5910 R (EU-IVD)**, refrigerada, con Rotor S-4xUniversal, 230 V/50 – 60 Hz, incl. dispositivos de suspensión universales y adaptadores para tubos cónicos 5 mL/15 mL/50 mL, 175 mL – 250 mL, botellas y placas | 64 × 15 mL/28 × 50 mL | 5942 000.210 | 12.170,00 € |
| **Centrifuge 5910 R (EU-IVD)**, refrigerada, con Rotor S-4x750, 230 V/50 – 60 Hz, incl. dispositivos de suspensión redondos y adaptadores para tubos cónicos de 5 mL/15 mL/50 mL | 56 × 15 mL/28 × 50 mL | 5942 000.512 | 11.550,00 € |
| **Centrifuge 5910 R (EU-IVD)**, refrigerada, con Rotor S-4x500, 230 V/50 – 60 Hz, incl. dispositivos de suspensión rectangulares y adaptadores para tubos cónicos de 15 mL/50 mL | 48 × 15 mL/20 × 50 mL | 5942 000.610 | 10.910,00 € |
| **Centrifuge 5910 R (EU-IVD)**, refrigerada, con Rotor S-4x400, 230 V/50 – 60 Hz, incl. dispositivos de suspensión redondos y adaptadores para tubos cónicos de 5 mL/15 mL/50 mL | 28 × 15 mL/16 × 50 mL | 5942 000.717 | 11.120,00 € |
| **Centrifuge 5910 R (EU-IVD)**, refrigerada, con Rotor S-4xUniversal, 230 V/50 – 60 Hz, incl. dispositivos de suspensión universales y adaptadores para tubos de base redonda con un diámetro de 13/16 mm | 120 × 13 mm/104 × 16 mm | 5942 000.415 | 11.990,00 € |

[1)] Cuando se usan con cubiertas herméticas a los aerosoles, la capacidad máx. se reduce a 20 x 50 mL (5 x 50 mL por cestillo)

# Paquetes Centrifuge 5920 R

**Información para pedidos**

| Descripción | Máx. capacidad por rotor | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|---|
| **Centrifuge 5920 R (EU-IVD)**, refrigerada, con rotor S-4x1000, 230 V/50 – 60 Hz, incl. dispositivos de suspensión de alta capacidad y adaptadores para tubos cónicos de 15 mL/50 mL | 108 × 15 mL/52 × 50 mL | 5948 000.212 | 12.950,00 € |
| **Centrifuge 5920 R (EU-IVD)**, refrigerada, con Rotor S-4xUniversal-Large, 230 V/50 – 60 Hz, incl. dispositivos de suspensión universales y adaptadores para tubos cónicos de 15 mL/50 mL | 96 × 15 mL/40 × 50 mL | 5948 000.913 | 13.240,00 € |
| **Centrifuge 5920 R (EU-IVD)**, refrigerada, con Rotor S-4x1000, 230 V/50 – 60 Hz, incl. dispositivos de suspensión para placas/tubos y adaptadores para tubos cónicos de 15 mL/50 mL | 88 × 15 mL/40 × 50 mL | 5948 000.417 | 12.510,00 € |
| **Centrifuge 5920 R (EU-IVD)**, refrigerada, con Rotor S-4x1000, 230 V/50 – 60 Hz, incl. dispositivos de suspensión redondos y adaptadores para tubos cónicos de 15 mL/50 mL | 56 × 15 mL/28 × 50 mL | 5948 000.310 | 12.510,00 € |
| **Centrifuge 5920 R (EU-IVD)**, refrigerada, con Rotor S-4xUniversal-Large, 230 V/50 – 60 Hz, incl. dispositivos de suspensión universales y adaptadores para tubos de base redonda con un diámetro de 13/16 mm | 196 × 13 mm/148 × 16 mm | 5948 000.816 | 13.240,00 € |

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.



# Cell Handling



## Eppendorf TransferMan® 4m

**Descripción**
El TransferMan 4m innovador y fácil de usar continúa la tradición de 20 años de Eppendorf's en el campo de la FIV. Ha sido diseñado para un manejo intuitivo y un rendimiento óptimo para una variedad de aplicaciones en la medicina reproductiva humana. Con su transmisión de movimiento excepcionalmente directa en todas las direcciones, el TransferMan 4m ofrece una „sensación a tiempo real" al usuario.
Su joystick DualSpeed™ presenta un modo de velocidad dinámico adicional para cubrir distancias mayores o acelerar el procesamiento de muestras.

CE*




* El TransferMan® 4m ha sido diseñado y fabricado para la inyección intracitoplasmática de espermatozoides (ICSI) en el contexto de la medicina reproductiva humana. Por tanto, el TransferMan® 4m es un producto médico que cumple la directiva 93/42/CEE de la Unión Europea.

**Características de producto**
> Transmisión directa de movimiento sin precedentes sin latencia reconocible
> Joystick DualSpeed único para un control de movimiento preciso e instantáneo
> Operación con una sola mano para el manejo de capilares y ajustes de ángulos
> Función „Y-off" para un movimiento axial preciso
> Límite del eje Z programable para evitar la rotura capilar
> Almacenamiento de diferentes posiciones de trabajo dentro y por encima de las microgotas del medio
> La estabilidad máxima garantiza un trabajo libre de vibraciones
> Se puede adaptar a todos los microscopios convencionales

**Aplicaciones**
> Micromanipulación de ovocitos o embriones en los primeros estadios de desarrollo (p. ej., ICSI, eclosión, etc.)
> Selección de células individuales (p. ej., biopsias, TESE, IMSI)

www.eppendorf.com/fast-capillary-exchange

# Eppendorf TransferMan® 4m



Estación de trabajo para inyección intracitoplasmática de espermatozoides (ICSI) TransferMan 4m montado en Olympus IX73



Operador suave - El sistema Eppendorf agiliza el flujo de trabajo con unas altas tasas de supervivencia celular

| Especificaciones técnicas | |
|---|---|
| **Modelo** | **TransferMan 4m** |
| **Juego de módulos de motor** | |
| **Máx. distancia de desplazamiento** | ≥20 mm en las direcciones X, Y, Z y X/Z |
| **Peso (completo)** | 2,15 kg |
| **Motor de velocidad gradual** | Módulo X, Y, Z |
| **Módulo individual (X, Y, Z)** | |
| **Tamaño de paso** | <20 nm (resolución computacional) |
| **Velocidad** | 0 – 10.000 µm/s |
| **Adaptabilidad mecánica** | >80 mm |
| **Dimensiones** | 129 × 51 × 36 mm |
| **Peso** | 570 g |
| **Junta giratoria** | |
| **Sentido de giro** | -45° a +90° |
| **Intercambio de capilares** | Dirección de rotación: hacia delante |
| **Reemplazo de muestras** | Dirección de rotación: hacia detrás |
| **Cabeza angular** | |
| **Ángulo de funcionamiento** | 0° – 90° |
| **Panel de control** | |
| **Control** | Joystick (cinética proporcional y dinámica) |
| **Modos de velocidad** | gruesa, fina, extra fina |
| **Control de velocidad** | Cinética proporcional y dinámica |
| **Dimensiones (An x Al x Pr)** | 205 × 288 × 152 mm |
| **Peso** | 1,8 kg |

**Información para pedidos**

| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **Eppendorf TransferMan® 4m**, micromanipulador con joystick DualSpeed™ para un control de movimiento directo y dinámico, El TransferMan® 4m ha sido diseñado y fabricado para la inyección intracitoplasmática de espermatozoides (ICSI) en el contexto de la medicina reproductiva humana. | 5191 000.015 | A petición |

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.





# CellTram® 4m Air/Oil

**Descripción**
El CellTram 4m Air y CellTram 4m Oil son microinyectores manuales para el uso en la tecnología de reproducción asistida humana.
El CellTram 4m Air es un inyector neumático para una micromanipulación libre de aceite y la retención suave de oocitos y embriones. Gracias a su excelente rendimiento, también es muy apropiado para la absorción e inyección de células (p. ej., espermatozoides). En el caso de esta aplicación, su rendimiento es comparable con el de inyectores rellenos de aceite. El CellTram 4m Oil es un microinyector hidráulico lleno de aceite optimizado para un control preciso de la presión, un trabajo sin fugas y un fácil llenado de aceite.




CE*

* El CellTram 4m ha sido diseñado y manufacturado para la inyección y aspiración de células o partes de células en el contexto de micromanipulaciones ex-vivo en combinación con microcapilares adecuados en el área de la medicina de reproducción humana. Por consiguiente, el CellTram 4m es un producto médico que cumple la directiva 93/42/CEE de la Unión Europea.

**Características de producto**
> Sistema no hidráulico para la manipulación e inyección de células libre de aceite (CellTram 4m Air)
> La escala de posición del pistón permite ajustar el volumen del aire y las características de inyección según las necesidades individuales (CellTram 4m Air)
> Sistema de llenado de aceite mejorado para una mínima interrupción del flujo de trabajo (CellTram 4m Oil)
> Accionamiento grueso y fino para un control de muestras preciso e intuitivo
> Diseño de mando rotatorio mejorado para un manejo mejor y una limpieza más fácil
> Soporte de capilares 4 con marcas para un posicionamiento más fácil
> Nuevo sistema de cabezal de sujeción 4 para un cambio de capilares más simple y una mayor seguridad para el usuario
> Indicadores de posición y marcas para entrada/salida para reducir el riesgo de errores de usuario
> Placa base antideslizante estable
> Rendimiento altamente fiable con mínimo mantenimiento

**Aplicaciones**
> Inyección intracitoplasmática de espermatozoides (ICSI)
> Retención suave de células o embriones (p. ej., oocitos o blastocistos)
> Absorción y microinyección de células pequeñas (p. ej., espermatozoides)
> Transferencia de células en suspensión u orgánulos
> Retirada de células (p. ej., para biopsias de embriones)
> Retirada de células (p. ej., microdisección)

# CellTram® 4m Air/Oil



CellTram 4m Air: La escala de posición del pistón indica el estado del instrumento y permite ajustar las características de presión de acuerdo con las necesidades individuales



CellTram 4m Oil: El nuevo sistema de llenado de aceite ayuda a evitar derrames de aceite y facilita el proceso de llenado



| Especificaciones técnicas | | |
|---|---|---|
| **Modelo** | **CellTram 4m Air** | **CellTram 4m Oil** |
| **Volumen de botella** | 10 mL | 1.000 µL |
| **Máx. presión** | 3.000 hPa | 20.000 hPa |
| **Mín. volumen ajustable** | < 100 nL | < 1,5 nL |
| **Generación de presión** | Sistema de cilindro/pistón, relleno de aire | Sistema de cilindro/pistón, relleno de aceite |
| **Cambio de volumen por revolución** | 60 µL/600 µL | 1 µL/10 µL |

**Información para pedidos**

| Descripción | N.° de ped. | Precio |
|---|---|---|
| **CellTram® 4m Air**, microinyector hidráulico manual, con engranajes de 1:1 y 1:10, para retención e inyección, El CellTram 4m ha sido diseñado y manufacturado para la inyección y aspiración de células o partes de células en el contexto de micromanipulaciones ex-vivo en combinación con microcapilares adecuados en el área de la medicina de reproducción humana. | 5196 000.021 | A petición |
| **CellTram® 4m Oil**, microinyector hidráulico manual, con engranajes de 1:1 y 1:10, para retención e inyección, El CellTram 4m ha sido diseñado y manufacturado para la inyección y aspiración de células o partes de células en el contexto de micromanipulaciones ex-vivo en combinación con microcapilares adecuados en el área de la medicina de reproducción humana. | 5196 000.048 | A petición |
| **Soporte de capilares 4**, para el montaje de microcapilares | 5196 081.005 | A petición |
| **Juego de llenado y limpieza**, incl. tubo de llenado, adaptador Luer-lock, 2 jeringas para CellTram 4 | 5196 088.000 | A petición |
| **Juego de cabezal de sujeción 4, tamaño 0**, para microcapilares con un diámetro exterior de 1,0 a 1,1 mm | 5196 082.001 | A petición |
| **Juego de cabezal de sujeción 4, tamaño 1**, para microcapilares con un diámetro exterior de 1,2 a 1,3 mm | 5196 083.008 | A petición |
| **Juego de cabezal de sujeción 4, tamaño 2**, para microcapilares con un diámetro exterior de 1,4 a 1,5 mm | 5196 084.004 | A petición |
| **Juego de cabezal de sujeción 4, tamaño 3**, para microcapilares con un diámetro exterior de 0,7 a 0,9 mm | 5196 085.000 | A petición |
| **Tubo de inyección aire**, marca de anillo blanco, D.I. 0,5 mm, longitud 1,3 m | 5196 061.004 | A petición |
| **Tubo de inyección aceite**, marca de anillo azul, D.I. 1,0 mm, longitud 1,3 m | 5196 089.006 | A petición |
| **Juego de juntas tóricas 4** , incl. 10 juntas tóricas grandes, 10 juntas tóricas pequeñas, 2 casquillos distanciadores, herramienta de extracción de juntas tóricas para juego de cabezal de sujeción 4 | 5196 086.007 | A petición |

Precios recomendados por el fabricante. Impuestos no incluidos.
Especificaciones técnicas sujetas a cambios sin previo aviso.

# Números de artículo para diversas versiones de voltaje

Los productos siguientes están disponibles en otras versiones de voltaje. Para las versiones de voltaje que no tengan número de artículo (número de código –), se pueden usar los que aparecen en la primera columna o en la descripción del producto. Los marcados como n.a. significa que la versión no está disponible.
La fabricación contra pedido de cliente está marcada con * (por sus siglas en inglés).

## Automated Liquid Handling

| Alimentación eléctrica | Europe | UK/HKG | Australia | China | Japan | Argentinia | ROW |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ep*Motion*® 96 | 5069 000.012 | 5069 000.020 | 5069 000.039 | 5069 000.047 | 5069 000.004 | 5069 000.055 | 5069 000.004 |
| ep*Motion*® 96 with 2-position slider | 5069 000.110 | 5069 000.128 | 5069 000.136 | 5069 000.144 | 5069 000.101 | 5069 000.152 | 5069 000.101 |
| ep*Motion*® 96xl | 5069 000.217 | 5069 000.225 | 5069 000.233 | 5069 000.241 | 5069 000.209 | 5069 000.250 | 5069 000.209 |
| ep*Motion*® 96xl with 2-position slider | 5069 000.314 | 5069 000.322 | 5069 000.330 | 5069 000.349 | 5069 000.306 | 5069 000.357 | 5069 000.306 |
| ep*Motion*® 5070 EasyCon | 5070 006.032 | 5070 007.002 | 5070 007.003 | 5070 007.004 | 5070 007.001 | 5070 007.005 | 5070 007.001 |
| ep*Motion*® 5070f EasyCon | 5070 006.108 | 5070 007.102 | 5070 007.103 | 5070 007.104 | 5070 007.101 | 5070 007.105 | 5070 007.101 |
| ep*Motion*® 5070 MultiCon | 5070 000.282 | 5070 007.012 | 5070 007.013 | 5070 007.014 | 5070 007.011 | 5070 007.015 | 5070 007.011 |
| ep*Motion*® 5070f MultiCon | 5070 000.283 | 5070 007.112 | 5070 007.113 | 5070 007.114 | 5070 007.111 | 5070 007.115 | 5070 007.111 |
| ep*Motion*® P5073 | 5073 000.000 | 5073 000.227 | 5073 000.035 | 5073 000.043 | 5073 000.019 | 5073 000.051 | 5073 000.019 |
| ep*Motion*® M5073 | 5073 000.205 | 5073 000.221 | 5073 000.230 | 5073 000.248 | 5073 000.507 | 5073 000.256 | 5073 000.213 |
| ep*Motion*® P5073c | 5073 000.302 | 5073 007.202 | 5073 007.203 | 5073 007.204 | 5073 007.201 | 5073 007.205 | 5073 007.201 |
| ep*Motion*® M5073c | 5073 000.400 | 5073 007.302 | 5073 007.303 | 5073 007.304 | 5073 000.515 | 5073 007.305 | 5073 007.301 |
| ep*Motion*® 5073l EasyCon | 5073 000.582 | 5073 007.402 | 5073 007.403 | 5073 007.404 | 5073 007.401 | 5073 007.405 | 5073 007.401 |
| ep*Motion*® 5073l MultiCon | 5073 000.590 | 5073 007.412 | 5073 007.413 | 5073 007.414 | 5073 007.411 | 5073 007.415 | 5073 007.411 |
| ep*Motion*® 5073lc EasyCon | 5073 000.604 | 5073 007.502 | 5073 007.503 | 5073 007.504 | 5073 007.501 | 5073 007.505 | 5073 007.501 |
| ep*Motion*® 5073lc MultiCon | 5073 000.612 | 5073 007.512 | 5073 007.513 | 5073 007.514 | 5073 007.511 | 5073 007.515 | 5073 007.511 |
| ep*Motion*® 5073m EasyCon | 5073 000.787 | 5073 007.802 | 5073 007.803 | 5073 007.804 | n.a. | 5073 007.805 | 5073 007.801 |
| ep*Motion*® 5073m MultiCon | 5073 000.795 | 5073 007.812 | 5073 007.813 | 5073 007.814 | 5073 000.884 | 5073 007.815 | 5073 007.811 |
| ep*Motion*® 5073mc EasyCon | 5073 000.809 | 5073 007.902 | 5073 007.903 | 5073 007.904 | n.a. | 5073 007.905 | 5073 007.901 |
| ep*Motion*® 5073mc MultiCon | 5073 000.817 | 5073 007.912 | 5073 007.913 | 5073 007.914 | 5073 000.892 | 5073 007.915 | 5073 007.911 |
| ep*Motion*® 5075l | 5075 000.301 | * | * | * | * | * | * |
| ep*Motion*® 5075t | 5075 000.302 | * | * | * | * | * | * |
| ep*Motion*® 5075t NGS solution | 5075 000.962 | * | * | * | * | * | * |
| ep*Motion*® 5075tC NGS solution | 5075 000.963 | * | * | * | * | * | * |
| ep*Motion*® 5075v | 5075 000.303 | * | * | * | * | * | * |
| ep*Motion*® 5075vt | 5075 000.304 | * | * | * | * | * | * |
| ep*Motion*® 5075m | 5075 000.305 | * | * | * | * | * | * |

## Sample Preparation

| Alimentación eléctrica | Europe | UK/HKG | Australia | China | Japan | Argentinia | ROW |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Eppendorf ThermoMixer® C, basic device without thermoblock | 5382 000.015 | 5382 000.031 | 5382 000.066 | 5382 000.074 | 5382 000.023 | 5382 000.082 | 5382 000.023 |
| Eppendorf ThermoMixer® F0.5, with thermoblock for 24 reaction vessels 0.5 mL | 5386 000.010 | 5386 000.036 | 5386 000.060 | 5386 000.079 | 5386 000.028 | 5386 000.087 | 5386 000.028 |
| Eppendorf ThermoMixer® F1.5, with thermoblock for 24 reaction vessels 1.5 mL | 5384 000.012 | 5384 000.039 | 5384 000.063 | 5384 000.071 | 5384 000.020 | 5384 000.080 | 5384 000.020 |
| Eppendorf ThermoMixer® F2.0, with thermoblock for 24 reaction vessels 2.0 mL | 5387 000.013 | 5387 000.030 | 5387 000.064 | 5387 000.072 | 5387 000.021 | 5387 000.080 | 5387 000.021 |
| Eppendorf ThermoMixer® FP, with thermoblock for Microplates and Deepwell Plates, including lid | 5385 000.016 | 5385 000.032 | 5385 000.067 | 5385 000.075 | 5385 000.024 | 5385 000.083 | 5385 000.024 |
| Eppendorf ThermoStat™ C, basic device without thermoblock | 5383 000.019 | 5383 000.035 | 5383 000.060 | 5383 000.078 | 5383 000.027 | 5383 000.086 | 5383 000.027 |
| MixMate®, incl. 3 tube holders: PCR 96, 0.5 mL, 1.5/2.0 mL | 5353 000.014 | 5353 000.030 | 5353 000.073 | 5353 000.081 | n.a. | n.a. | 5353 000.022 |





## Centrifuges and Rotors - General Lab Products

| Alimentación eléctrica | Europe | UK/HKG | Australia | China | Japan | Argentinia | ROW |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Centrifuge MiniSpin® plus, with Rotor F-45-12-11 | 5453 000.015 | 5452 000.060 | 5452 000.085 | | n.a. | n.a. | n.a. |
| Centrifuge MiniSpin®, with Rotor F-45-12-11 | 5452 000.010 | 5453 000.060 | 5453 000.089 | | n.a. | n.a. | n.a. |
| Centrifuge 5418 R, with Rotor FA-45-18-11 and rotor lid | 5401 000.010 | 5401 000.060 | 5401 000.080 | | 5401 000.030 | 5401 000.056 | 5401 000.021 |
| Centrifuge 5420, without rotor | 5420 000.318 | 5420 000.369 | 5420 000.288 | | 5420 000.237 | 5420 000.253 | 5420 000.229 |
| Centrifuge 5420, with aerosol-tight Rotor FA-24x2 | 5420 000.113 | 5420 000.164 | 5420 000.083 | | 5420 000.032 | 5420 000.059 | 5420 000.024 |
| Centrifuge 5424 R, with Rotor FA-45-24-11 | 5404 000.010 | 5404 000.060 | 5404 000.081 | | 5404 000.030 | 5404 000.057 | 5404 000.022 |
| Centrifuge 5424 R, with Rotor FA-45-24-11 | 5404 000.410 | 5404 000.460 | 5404 000.480 | | 5404 000.430 | 5404 000.456 | 5404 000.421 |
| Centrifuge 5424 R, without rotor | 5404 000.610 | 5404 000.265 | 5404 000.286 | | n.a. | 5404 000.251 | 5404 000.227 |
| Centrifuge 5424 R, without rotor | 5404 000.210 | 5404 000.660 | 5404 000.685 | | 5404 000.634 | 5404 000.650 | 5404 000.626 |
| Centrifuge 5425, without rotor | 5405 000.310 | 5405 000.360 | 5405 000.280 | | n.a. | 5405 000.255 | 5405 000.220 |
| Centrifuge 5425, without rotor | 5405 000.719 | 5405 000.760 | 5405 000.689 | | 5405 000.638 | 5405 000.654 | 5405 000.620 |
| Centrifuge 5425, with Rotor FA-24x2 | 5405 000.115 | 5405 000.166 | 5405 000.085 | | n.a. | 5405 000.050 | 5405 000.026 |
| Centrifuge 5425, with Rotor FA-24x2 | 5405 000.514 | 5405 000.565 | 5405 000.484 | | 5405 000.433 | 5405 000.450 | 5405 000.425 |
| Centrifuge 5427 R | 5409 000.010 | 5409 000.060 | 5409 000.080 | | 5409 000.039 | 5409 000.055 | 5409 000.020 |
| Centrifuge 5427 R, with Rotor FA-45-12-17 | 5409 000.630 | 5409 000.660 | 5409 000.683 | | n.a. | 5409 000.659 | 5409 000.624 |
| Centrifuge 5427 R, with Rotor FA-45-30-11 | 5409 000.530 | 5409 000.565 | 5409 000.586 | | 5409 000.519 | 5409 000.551 | 5409 000.527 |
| Centrifuge 5427 R, with Rotor FA-45-48-11 | 5409 000.210 | 5409 000.260 | 5409 000.284 | | 5409 000.233 | 5409 000.250 | 5409 000.225 |
| Centrifuge 5430, without rotor | 5427 000.015 | 5427 000.060 | 5427 000.089 | | 5427 000.038 | 5427 000.054 | 5427 000.020 |
| Centrifuge 5430, without rotor | 5427 000.610 | 5427 000.660 | 5427 000.682 | | 5427 000.631 | 5427 000.658 | 5427 000.623 |
| Centrifuge 5430, with Rotor FA-45-30-11 incl. rotor lid | 5427 000.210 | 5427 000.260 | 5427 000.283 | | 5427 000.232 | 5427 000.259 | 5427 000.224 |
| Centrifuge 5430, with Rotor FA-45-30-11 incl. rotor lid | 5427 000.415 | 5427 000.465 | 5427 000.488 | | 5427 000.437 | 5427 000.453 | 5427 000.429 |
| Centrifuge 5430 R, without rotor | 5428 000.205 | 5428 000.255 | 5428 000.287 | | 5428 000.236 | 5428 000.252 | 5428 000.228 |
| Centrifuge 5430 R, without rotor | 5428 000.610 | 5428 000.655 | 5428 000.686 | | 5428 000.635 | 5428 000.651 | 5428 000.627 |
| Centrifuge 5430 R, with Rotor FA-45-30-11 incl. rotor lid | 5428 000.010 | 5428 000.060 | 5428 000.082 | | 5428 000.031 | 5428 000.058 | 5428 000.023 |
| Centrifuge 5430 R, with Rotor FA-45-30-11 incl. rotor lid | 5428 000.410 | 5428 000.460 | 5428 000.481 | | 5428 000.430 | 5428 000.457 | 5428 000.422 |

# Centrifuges and Rotors - General Lab Products

| Alimentación eléctrica | Europe | UK/HKG | Australia | China | Japan | Argentinia | ROW |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Centrifuge 5702, without rotor | 5702 000.010 | 5702 000.065 | 5702 000.086 | | 5702 000.043 | 5702 000.051 | 5702 000.817 |
| Centrifuge 5702, with Rotor A-4-38 incl. adapters for 15/50 mL conical tubes, 2 sets of 2 adapters | 5702 000.320 | 5702 000.365 | 5702 000.388 | | n.a. | 5702 000.353 | 5702 000.345 |
| Centrifuge 5702 R, without rotor | 5703 000.010 | 5703 000.060 | 5703 000.080 | | 5703 000.039 | 5703 000.055 | 5703 000.047 |
| Centrifuge 5702 R, with Rotor A-4-38 incl. adapters for 13/16 mm blood collection tubes, 2 sets of 2 adapters | 5703 000.320 | 5703 000.360 | 5703 000.381 | | n.a. | 5703 000.357 | 5703 000.349 |
| Centrifuge 5702 R, with Rotor A-4-38 incl. adapters for 15/50 mL conical tubes, 2 sets of 2 adapters | 5703 000.425 | 5703 000.460 | 5703 000.489 | | n.a. | 5703 000.454 | 5703 000.470 |
| Centrifuge 5702 RH, without rotor | 5704 000.010 | 5704 000.060 | 5704 000.083 | | 5704 000.032 | 5704 000.059 | 5704 000.040 |
| Centrifuge 5804, without rotor | 5804 000.010 | 5804 000.060 | 5804 000.080 | | n.a. | 5804 000.056 | 5804 000.170 |
| Centrifuge 5804 R, without rotor | 5805 000.010 | 5805 000.060 | 5805 000.084 | | n.a. | 5805 000.050 | n.a. |
| Centrifuge 5804, with Rotor A-4-44 incl. adapters for 15/50 mL conical tubes | 5804 000.320 | 5804 000.360 | 5804 000.382 | | * | 5804 000.358 | 5804 000.374 |
| Centrifuge 5804, with Rotor S-4-72 incl. adapters for 15/50 mL conical tubes | 5804 000.520 | 5804 000.565 | 5804 000.587 | | * | 5804 000.552 | 5804 000.544 |
| Centrifuge 5804, with Rotor A-4-44 incl. adapters for 15/50 mL conical tubes | 5804 000.320 | 5805 000.365 | 5805 000.386 | | * | 5805 000.351 | 5805 000.378 |
| Centrifuge 5804, with Rotor S-4-72 incl. adapters for 15/50 mL conical tubes | 5804 000.520 | 5805 000.665 | 5805 000.688 | | * | 5805 000.653 | 5805 000.645 |
| Centrifuge 5810, without rotor | 5810 000.010 | 5810 000.060 | 5810 000.084 | | n.a. | 5810 000.050 | 5810 000.190 |
| Centrifuge 5810 R, without rotor | 5811 000.015 | 5811 000.065 | 5811 000.088 | | n.a. | n.a. | n.a. |
| Centrifuge 5810 R, with Rotor A-4-62 incl. adapters for 15/50 mL conical tubes | 5811 000.325 | 5811 000.360 | 5811 000.380 | | * | 5811 000.355 | 5811 000.371 |
| Centrifuge 5810, with Rotor A-4-81 incl. adapters for 15/50 mL conical tubes | 5810 000.420 | 5810 000.460 | 5810 000.483 | | * | 5810 000.459 | 5810 000.475 |
| Centrifuge 5810 R, with Rotor A-4-81 incl. adapters for 15/50 mL conical tubes | 5811 000.420 | 5811 000.465 | 5811 000.487 | | * | 5811 000.452 | 5811 000.479 |
| Centrifuge 5810, with Rotor S-4-104 incl. adapters for 15/50 mL conical tubes | 5810 000.525 | 5810 000.560 | 5810 000.580 | | * | 5810 000.556 | 5810 000.548 |
| Centrifuge 5810 R, with Rotor S-4-104 incl. adapters for 15/50 mL conical tubes | 5811 000.620 | 5811 000.660 | 5811 000.681 | | * | 5811 000.657 | 5811 000.649 |
| Centrifuge 5810, with Rotor S-4-104 incl. adapters for 13/16 mm round-bottom tubes | 5810 000.620 | 5810 000.665 | 5810 000.688 | | * | 5810 000.653 | 5810 000.670 |
| Centrifuge 5810, with Rotor A-4-62 incl. adapters for 15/50 mL conical tubes | 5810 000.320 | 5810 000.365 | 5810 000.386 | | 5810 000.378 | 5810 000.351 | 5810 000.378 |
| Centrifuge 5810 R, with Rotor S-4-104 incl. adapters for 13/16 mm round-bottom tubes | 5811 000.820 | 5810 000.665 | 5811 000.886 | | * | 5811 000.851 | 5811 000.843 |
| Centrifuge 5910 R, without rotor | 5942 000.010 | 5942 000.060 | 5942 000.083 | | | 5942 000.059 | 5942 000.024 |
| Centrifuge 5910 R, with Rotor S-4xUniversal | 5942 000.315 | 5942 000.360 | 5942 000.385 | | | 5942 000.350 | 5942 000.326 |
| Centrifuge 5910 R, with Rotor S-4xUniversal | 5942 000.215 | 5942 000.265 | 5942 000.288 | | | 5942 000.253 | 5942 000.229 |
| Centrifuge 5910 R, with Rotor S-4xUniversal | 5942 000.410 | 5942 000.460 | 5942 000.482 | | | 5942 000.458 | 5942 000.423 |
| Centrifuge 5910 R, with Rotor S-4x750 | 5942 000.515 | 5942 000.560 | 5942 000.580 | | | 5942 000.555 | 5942 000.520 |
| Centrifuge 5910 R, with Rotor S-4x500 | 5942 000.615 | 5942 000.665 | 5942 000.687 | | | 5942 000.652 | 5942 000.628 |
| Centrifuge 5910 R, with Rotor S-4x400 | 5942 000.710 | 5942 000.760 | 5942 000.784 | | | 5942 000.750 | 5942 000.725 |
| Centrifuge 5920 R, without rotor | 5948 000.010 | 5948 000.060 | 5948 000.085 | | | 5948 000.050 | 5948 000.026 |
| Centrifuge 5920 R, with Rotor S-4xUniversal-Large | 5948 000.910 | 5948 000.960 | 5948 000.980 | | | 5948 000.956 | 5948 000.921 |
| Centrifuge 5920 R, with Rotor S-4xUniversal-Large | 5948 000.810 | 5948 000.860 | 5948 000.883 | | | 5948 000.859 | 5948 000.824 |
| Centrifuge 5920 R, with Rotor S-4x1000 | 5948 000.210 | 5948 000.260 | 5948 000.280 | | | 5948 000.255 | 5948 000.220 |
| Centrifuge 5920 R, with Rotor S-4x1000 | 5948 000.410 | 5948 000.460 | 5948 000.484 | | | 5948 000.450 | 5948 000.425 |
| Centrifuge 5920 R, with Rotor S-4x1000 | 5948 000.315 | 5948 000.365 | 5948 000.387 | | | 5948 000.352 | 5948 000.328 |
| Centrifuge 5920 R, with Rotor S-4x750 | 5948 000.510 | 5948 000.560 | 5948 000.581 | | | 5948 000.557 | 5948 000.522 |
| Concentrator plus basic device | 5305 000.100 | 5305 000.169 | 5305 000.185 | 5305 000.193 | 5305 000.142 | 5305 000.150 | n.a. |
| Concentrator plus complete system | 5305 000.304 | 5305 000.363 | 5305 000.380 | 5305 000.398 | 5305 000.347 | 5305 000.355 | 5305 000.371 |
| Concentrator plus complete system | 5305 000.509 | 5305 000.568 | 5305 000.584 | 5305 000.592 | 5305 000.541 | 5305 000.550 | 5305 000.576 |
| Concentrator plus complete system | 5305 000.703 | 5305 000.762 | 5305 000.589 | 5305 000.797 | 5305 000.746 | 5305 000.754 | 5305 000.770 |

INDEX



# Detection

| Alimentación eléctrica | Europe | UK/HKG | Australia | China | Japan | Argentinia | ROW |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Eppendorf BioPhotometer® D30 | 6133 000.001 | 6133 000.028 | 6133 000.036 | 6133 000.044 | 6133 000.010 | 6133 000.052 | 6133 000.010 |
| Eppendorf µCuvette® G1.0 and Eppendorf BioPhotometer® D30 | 6133 000.907 | 6133 000.909 | 6133 000.910 | 6133 000.911 | 6133 000.908 | 6133 000.912 | 6133 000.908 |
| Eppendorf BioSpectrometer® basic | 6135 000.009 | 6135 000.025 | 6135 000.033 | 6135 000.041 | 6135 000.017 | 6135 000.050 | 6135 000.050 |
| Eppendorf BioSpectrometer® fluorescence | 6137 000.006 | 6137 000.022 | 6137 000.030 | 6137 000.049 | 6137 000.014 | 6137 000.057 | 6137 000.014 |
| Eppendorf µCuvette® G1.0 and Eppendorf BioSpectrometer® fluorescence | 6137 000.901 | 6137 000.903 | 6137 000.904 | 6137 000.905 | 6137 000.902 | 6137 000.906 | 6137 000.902 |
| Eppendorf BioSpectrometer® kinetic | 6136 000.002 | 6136 000.029 | 6136 000.037 | 6136 000.045 | 6136 000.010 | 6136 000.053 | 6136 000.053 |
| Eppendorf µCuvette® G1.0 and Eppendorf BioSpectrometer® kinetic | 6136 000.800 | 6136 000.029 | 6136 000.827 | 6136 000.835 | 6136 000.851 | 6136 000.843 | 6136 000.851 |
| Eppendorf µCuvette® G1.0 and Eppendorf BioSpectrometer® basic | 6135 000.904 | 6135 000.906 | 6135 000.907 | 6135 000.908 | 6135 000.905 | 6135 000.909 | 6135 000.905 |
| Thermal Printer DPU-S445 | 6135 011.000 | 6135 012.007 | n.a. | n.a. | 6135 010.004 | n.a. | 6135 011.000 |

# PCR

| Alimentación eléctrica | Europe | UK/HKG | Australia | China | Japan | Argentinia | ROW |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Mastercycler® nexus | 6333 000.014 | 6333 000.049 | 6333 000.065 | 6333 000.073 | 6333 000.030 | n.a. | 6333 000.030 |
| Mastercycler® nexus eco | 6332 000.010 | 6332 000.045 | 6332 000.061 | 6332 000.070 | 6332 000.037 | n.a. | 6332 000.037 |
| Mastercycler® nexus gradient | 6331 000.017 | 6331 000.041 | 6331 000.068 | 6331 000.076 | 6331 000.033 | n.a. | 6331 000.033 |
| Mastercycler® nexus flat | 6335 000.011 | 6335 000.046 | 6335 000.062 | 6335 000.070 | 6335 000.038 | 6335 000.089 | 6335 000.038 |
| Mastercycler® nexus flat eco | 6330 000.013 | 6330 000.048 | 6330 000.064 | 6330 000.072 | 6330 000.021 | 6330 000.080 | 6330 000.021 |
| Mastercycler® nexus GSX1 | 6345 000.010 | 6345 000.044 | 6345 000.060 | 6345 000.079 | 6345 000.028 | 6345 000.087 | 6345 000.028 |
| Mastercycler® nexus GSX1e | 6347 000.017 | 6347 000.041 | 6347 000.068 | 6347 000.076 | 6347 000.025 | 6347 000.084 | 6347 000.025 |
| Mastercycler® nexus SX1e | 6348 000.010 | 6348 000.045 | 6348 000.061 | 6348 000.070 | 6348 000.029 | 6348 000.088 | 6348 000.029 |
| Mastercycler® nexus SX1 | 6346 000.013 | 6346 000.048 | 6346 000.064 | 6346 000.072 | 6346 000.021 | 6346 000.080 | 6346 000.021 |
| Mastercycler® nexus GX2 | 6336 000.015 | 6336 000.040 | 6336 000.066 | 6336 000.074 | n.a. | 6336 000.082 | 6336 000.023 |
| Mastercycler® nexus GX2e | 6338 000.012 | 6338 000.047 | 6338 000.063 | 6338 000.071 | n.a. | 6338 000.080 | 6338 000.020 |
| Mastercycler® nexus X2 | 6337 000.019 | 6337 000.043 | 6337 000.060 | 6337 000.078 | 6337 000.027 | 6337 000.086 | n.a. |
| Mastercycler® nexus X2e | 6339 000.016 | 6339 000.040 | 6339 000.067 | 6339 000.075 | n.a. | 6339 000.083 | 6339 000.024 |
| Mastercycler® X50s | 6311 000.010 | 6311 000.045 | 6311 000.061 | 6311 000.070 | n.a. | 6311 000.088 | n.a. |
| Mastercycler® X50a | 6313 000.018 | 6313 000.042 | 6313 000.069 | 6313 000.077 | n.a. | 6313 000.085 | n.a. |
| Mastercycler® X50p | 6315 000.015 | 6315 000.040 | 6315 000.066 | 6315 000.074 | n.a. | n.a. | n.a. |
| Mastercycler® X50h | 6316 000.019 | 6316 000.043 | 6316 000.060 | 6316 000.078 | n.a. | 6316 000.086 | n.a. |
| Mastercycler® X50i | 6301 000.012 | 6301 000.047 | 6301 000.063 | 6301 000.071 | n.a. | 6301 000.080 | n.a. |
| Mastercycler® X50l | 6303 000.010 | 6303 000.044 | 6303 000.060 | 6303 000.079 | n.a. | 6303 000.087 | n.a. |
| Mastercycler® X50r | 6305 000.017 | 6305 000.041 | 6305 000.068 | 6305 000.076 | n.a. | 6305 000.084 | n.a. |
| Mastercycler® X50t | 6306 000.010 | 6306 000.045 | 6306 000.061 | 6306 000.070 | n.a. | 6306 000.088 | n.a. |

INDEX

# Freezers

| Alimentación eléctrica | 230 V, 50 Hz | 120 V, 60 Hz | 208-230 V, 60 Hz | 120-220 V, 60 Hz |
|---|---|---|---|---|
| CryoCube® F570,with LED interface, classic cooling liquids, and air-cooling | F570300001 | F570200005 | F570400005 | |
| CryoCube® F570h,with LED interface, green cooling liquids, and air-cooling | F570320001 | F570220005 | | |
| CryoCube® F570hw,with LED interface, green cooling liquids, and water-cooling | F570320101 | | | |
| Innova® U535,with LED interface, classic cooling liquids, and air-cooling | U9430-0001 | U9430-0000 | U9430-0002 | |
| HEF® U410,with LED interface, green cooling liquids, and air-cooling | U9260-0008 | U9260-0007 | | |
| Premium U410,with LED interface, classic cooling liquids, and air-cooling | U9260-0001 | U9260-0000 | U9260-0002 | |
| Innova® U360,with LED interface, classic cooling liquids, and air-cooling | U9425-0001 | U9425-0000 | | |
| Innova® U101,with LED interface, classic cooling liquids, and air-cooling | U9420-0001 | U9420-0000 | | |
| Innova® C760 ,with LED interface, classic cooling liquids, and air-cooling | U9410-0001 | | U9410-0002 | |
| CryoCube® FC660,with LED interface, classic cooling liquids, and air-cooling | F660300001 | | F660400005 | |
| Innova® C585,with LED interface, classic cooling liquids, and air-cooling | U9400-0001 | U9400-0000 | U9400-0002 | |
| CryoCube® FC660h,with LED interface, green cooling liquids, and air-cooling | F660320001 | | F660420005 | |
| $CO_2$ back-up system, narrow version, | U9043-0004 | | | U9043-0002 |
| $LN_2$ back-up system, narrow version, | U9044-0004 | | | U9044-0002 |
| $CO_2$ back-up system, premium version, | U9043-0008 | | | |
| $LN_2$ back-up system, premium version, | U9044-0008 | | | U9044-0006 |

| Alimentación eléctrica | Europe | UK/HKG | Australia | China | USA | Japan |
|---|---|---|---|---|---|---|
| F740h 3/DL/a 100V JP | | | | | | F740040016 |
| F740h 3/DL/a 208V + 120V Twistlock US | | | | | F740540015 | |
| F740h 3/DL/a 230V EU | F740340011 | F740340012 | F740340013 | F740340014 | | |
| F740h 3/DR/a 100V JP | | | | | | F740040026 |
| F740h 3/DR/a 208V + 120V Twistlock US | | | | | F740540024 | |
| F740h 3/DR/a 230V EU | F740340021 | F740340022 | F740340023 | F740340024 | | |
| F740h 5/DL/a 100V JP | | | | | | F740400036 |
| F740h 5/DL/a 208V + 120V Twistlock US | | | | | F740540035 | |
| F740h 5/DL/a 230V EU | F740340031 | F740340032 | F740340033 | F740340034 | | |
| F740h 3/DR/a 100V JP | | | | | | F740040026 |
| F740h 3/DR/a 208V + 120V Twistlock US | | | | | F740540025 | |
| F740h 3/DR/a 230V EU | F740340021 | F740340022 | F740340023 | F740340024 | | |
| CryoCube F740hi 5/DL/a 100V JP | | | | | | F740020036 |
| CryoCube F740hi 5/DL/a 120 US | | | | | F740220035 | |
| CryoCube F740hi 5/DL/a 208V US | | | | | F740420035 | |
| CryoCube F740hi, 5/DL/a, 230V/50Hz, EU | F740320031 | F740320032 | F740320033 | F740320034 | | |
| CryoCube F740hi 3/DL/a 100V JP | | | | | | F740020016 |
| CryoCube F740hi 3/DL/a 120 US | | | | | F740220015 | |
| CryoCube F740hi 3/DL/a 208V US | | | | | F740420015 | |
| CryoCube F740hi, 3/DL/a, 230V/50Hz, EU | F740320011 | F740320012 | F740320013 | F740320014 | | |
| CryoCube F740iw 5/DL/w 100V JP | | | | | | F740020136 |
| CryoCube F740iw 5/DL/w 120 US | | | | | F740220135 | |
| CryoCube F740iw 5/DL/w 208V US | | | | | F740420135 | |
| CryoCube F740hiw, 5/DL/w, 230V/50Hz, EU | F740320131 | F740320132 | F740320133 | F740320134 | | |
| CryoCube F740hiw 3/DL/w 100V JP | | | | | | F740020116 |
| CryoCube F740hiw 3/DL/w 120 US | | | | | F740220115 | |
| CryoCube F740hiw 3/DL/w 208V US | | | | | F740420115 | |
| CryoCube F740hiw, 3/DL/w, 230V/50Hz, EU | F740320111 | F740320112 | F740320113 | F740320114 | | |

INDEX



# Cell Technology

| Alimentación eléctrica | Europe | UK/HKG | Australia | China | Japan | Argentinia | ROW |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Eppendorf Eporator®, for bacteria and yeasts | 4309 000.019 | 4309 000.035 | 4309 000.051 | 4309 000.060 | 4309 000.027 | 4309 000.078 | n.a. |
| Eppendorf PiezoXpert®, for piezo-assisted micromanipulation, incl. actuator 2, foot control and spacer plate and grip head 4 size 0 | 5194 000.016 | 5194 000.032 | 5194 000.059 | 5194 000.067 | 5194 000.024 | 5194 000.075 | n.a. |
| FemtoJet® 4x, programmable microinjector with external pressure supply (not included) | 5253 000.017 | 5253 000.033 | 5253 000.050 | 5253 000.068 | 5253 000.025 | 5253 000.076 | n.a. |
| FemtoJet® 4i, programmable microinjector with integrated pressure supply | 5252 000.013 | 5252 000.030 | 5252 000.056 | 5252 000.064 | 5252 000.021 | 5252 000.072 | n.a. |
| Eppendorf InjectMan® 4, micromanipulator with dynamic movement control | 5192 000.019 | 5192 000.035 | 5192 000.043 | 5192 000.051 | 5192 000.027 | 5192 000.060 | – |
| Eppendorf TransferMan® 4m, micromanipulator with DualSpeed™ joystick for direct and dynamic movement control[1)] | 5191 000.015 | 5191 000.031 | – | – | – | – | – |
| Eppendorf TransferMan® 4r, micromanipulator with DualSpeed™ joystick for direct and dynamic movement control | 5193 000.012 | 5193 000.039 | 5193 000.047 | 5193 000.055 | 5193 000.020 | 5193 000.063 | – |

[1)] For availability in your country, please contact your local sales organization.

INDEX

# Incubator

| Alimentación eléctrica | Europe | UK/HKG | Australia | China | ROW |
|---|---|---|---|---|---|
| Galaxy® 48 R,Standard | CO48300001 | CO48300002 | CO48300003 | CO48300004 | CO48200005 |
| Galaxy® 48 R,1 – 19 % $O_2$ Control | CO48320001 | CO48320002 | CO48320003 | CO48320004 | CO48220005 |
| Galaxy® 48 R,High-Temp Disinfection | CO48310001 | CO48310002 | CO48310003 | CO48310004 | CO48210005 |
| Galaxy® 48 R,High-Temp Disinfection, 1 – 19 % $O_2$ Control | CO48330001 | CO48330002 | CO48330003 | CO48330004 | CO48230005 |
| Galaxy® 48 R,High-Temp Disinfection, 2-Split Inner Door | CO48312001 | CO48312002 | CO48312003 | CO48312004 | CO48212005 |
| Galaxy® 48 R,High-Temp Disinfection, 0.1 – 19 % $O_2$ Control | CO48310041 | CO48310042 | CO48310043 | CO48310044 | CO48210045 |
| Galaxy® 48 R,High-Temp Disinfection, 0.1 – 19 % $O_2$ Control, Humidity Package | CO48310061 | CO48310062 | CO48310063 | CO48310064 | CO48210065 |
| Galaxy® 48 R,High-Temp Disinfection, 0.1 – 19 % $O_2$ Control, 2-Split Inner Door | CO48312041 | CO48312042 | CO48312043 | CO48312044 | CO48212045 |
| Galaxy® 48 R,High-Temp Disinfection, 0.1 – 19 % $O_2$ Control, 2-Split Inner Door, Humidity Package | CO48312061 | CO48312062 | CO48312063 | CO48312064 | CO48212065 |
| Galaxy® 48 R,High-Temp Disinfection, 1 – 19 % $O_2$ Control, 2-Split Inner Door | CO48332001 | CO48332002 | CO48332003 | CO48332004 | CO48232005 |
| Galaxy® 48 R,High-Temp Disinfection, 1 – 19 % $O_2$ Control, 2-Split Inner Door, Humidity Package | CO48332011 | CO48332012 | CO48332013 | CO48332014 | CO48232015 |

| Alimentación eléctrica | Europe | UK/HKG | Australia | China | ROW |
|---|---|---|---|---|---|
| C170, Std, Right, 230 V EU | 6734 000.011 | 6734 000.012 | 6734 000.013 | 6734 000.014 | 6734 010.015 |
| C170i, Std, Right, 230 V EU | 6731 000.011 | 6731 000.012 | 6731 000.013 | 6731 000.014 | 6731 010.015 |
| C170i, Std, Right, Copper, 230 V EU | 6731 000.511 | 6731 000.512 | 6731 000.513 | 6731 000.514 | 6731 010.515 |
| C170i, Std, Left, 230 V EU | 6731 000.021 | 6731 000.022 | 6731 000.023 | 6731 000.024 | 6731 010.025 |
| C170i, Std, Left, Copper, 230 V EU | 6731 000.521 | 6731 000.522 | 6731 000.523 | 6731 000.524 | 6731 010.525 |

| Alimentación eléctrica | Europe | UK/HKG | Australia | China | ROW |
|---|---|---|---|---|---|
| New Brunswick™ S41i | S41I230011 | S41I230012 | S41I230013 | S41I230014 | S41I120010 |



# Shaker

| Alimentación eléctrica | 230 V, 50 Hz | 120 V, 60 Hz | 100 V, 60 Hz | 100 V, 50 Hz |
|---|---|---|---|---|
| New Brunswick™ Innova® 40, 1.9 cm (3/4 in) | M1299-0082 | M1299-0080 | M1299-0081 | M1299-0083 |
| New Brunswick™ Innova® 40, 2.5 cm (1 in) | M1299-0092 | M1299-0090 | M1299-0091 | M1299-0093 |
| New Brunswick™ Innova® 40R, 1.9 cm (3/4 in) | M1299-0086 | M1299-0084 | M1299-0085 | M1299-0087 |
| New Brunswick™ Innova® 40R, 2.5 cm (1 in) | M1299-0096 | M1299-0094 | M1299-0095 | M1299-0097 |
| New Brunswick™ Innova® 42, 1.9 cm (3/4 in) | M1335-0002 | M1335-0000 | M1335-0001 | M1335-0003 |
| New Brunswick™ Innova® 42, 2.5 cm (1 in) | M1335-0012 | M1335-0010 | M1335-0011 | M1335-0013 |
| New Brunswick™ Innova® 42R, 1.9 cm (3/4 in) | M1335-0006 | M1335-0004 | M1335-0005 | M1335-0007 |
| New Brunswick™ Innova® 42R, 2.5 cm (1 in) | M1335-0016 | M1335-0014 | M1335-0015 | M1335-0017 |
| New Brunswick™ Innova® 43, 2.5 cm (1 in) | M1320-0002 | M1320-0000 | M1320-0001 | M1320-0003 |
| New Brunswick™ Innova® 43, 5.1 cm (2 in) | M1320-0012 | M1320-0010 | M1320-0011 | M1320-0013 |
| New Brunswick™ Innova® 43R, 2.5 cm (1 in) | M1320-0006 | M1320-0004 | M1320-0005 | M1320-0007 |
| New Brunswick™ Innova® 43R, 5.1 cm (2 in) | M1320-0016 | M1320-0014 | M1320-0015 | M1320-0017 |
| New Brunswick™ Innova® 44, 2.5 cm (1 in) | M1282-0002 | M1282-0000 | M1282-0001 | M1282-0003 |
| New Brunswick™ Innova® 44, 5.1 cm (2 in) | M1282-0012 | M1282-0010 | M1282-0011 | M1282-0013 |
| New Brunswick™ Innova® 44R, 2.5 cm (1 in) | M1282-0006 | M1282-0004 | M1282-0005 | M1282-0007 |
| New Brunswick™ Innova® 44R, 5.1 cm (2 in) | M1282-0016 | M1282-0014 | M1282-0015 | M1282-0017 |
| New Brunswick™ I26, 2.5 cm (1 in) | M1324-0002 | M1324-0000 | | |
| New Brunswick™ I26R, 2.5 cm (1 in) | M1324-0006 | M1324-0004 | M1324-0005 | |
| New Brunswick™ Excella® E24, 1.9 cm (3/4 in) | M1352-0002 | M1352-0000 | M1352-0001 | |
| New Brunswick™ Excella® E24R, 1.9 cm (3/4 in) | M1352-0006 | M1352-0004 | M1352-0005 | |
| New Brunswick™ Excella® E25, 2.5 cm (1 in) | M1353-0002 | M1353-0000 | M1353-0001 | M1353-0003 |

| Alimentación eléctrica | Europe | UK/HKG | Australia | China | Japan | Argentina | Brazil | ROW |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Innova® S44i, 2.5 cm (1 in) orbit, 2.5 cm (1 in) | S44i300001 | S44i300002 | S44i300003 | S44i300004 | S44i000006 | S44i300008 | S44i300009 | S44i200005 |
| Innova® S44i, 2.5 cm (1 in) orbit, 2.5 cm (1 in) | S44i310001 | S44i310002 | S44i310003 | S44i310004 | S44i010006 | S44i310008 | S44i310009 | S44i210005 |
| Innova® S44i, 2.5 cm (1 in) orbit, 2.5 cm (1 in) | S44i311001 | S44i311002 | S44i311003 | S44i311004 | | S44i311008 | S44i311009 | S44i211005 |
| Innova® S44i, 5.1 cm (2 in) orbit, 5.1 cm (2 in) | S44i320001 | S44i320002 | S44i320003 | S44i320004 | S44i020006 | S44i320008 | S44i320009 | S44i220005 |
| Innova® S44i, 5.1 cm (2 in) orbit, 5.1 cm (2 in) | S44i330001 | S44i330002 | S44i330003 | S44i330004 | S44i030006 | S44i330008 | S44i330009 | S44i230005 |
| Innova® S44i, 5.1 cm (2 in) orbit, 5.1 cm (2 in) | S44i331001 | S44i331002 | S44i331003 | S44i331004 | | S44i331008 | S44i331009 | S44i231005 |

| Alimentación eléctrica | 230 V, 50 Hz | 230 V, 50/60 Hz | 220/230 V, 50/60 Hz | 230/240 V, 50/60 Hz | 240 V, 50/60 Hz |
|---|---|---|---|---|---|
| New Brunswick™ Excella® E25, 2.5 cm (1 in) | M1353-0002 | n.a. | n.a. | n.a. | n.a. |
| New Brunswick™ Excella® E25R, 2.5 cm (1 in) | M1353-0006 | n.a. | n.a. | n.a. | n.a. |
| New Brunswick™ Innova® 2000, 1.9 cm (0.75 in) | n.a. | n.a. | M1190-0002 | n.a. | M1190-0003 |
| New Brunswick™ Innova® 2050, 1.9 cm (0.75 in) | n.a. | n.a. | M1190-0012 | n.a. | M1190-0013 |
| New Brunswick™ Innova® 2100, 1.9 cm (0.75 in) | n.a. | n.a. | M1194-0002 | n.a. | M1194-0003 |
| New Brunswick™ Innova® 2150, 1.9 cm (0.75 in) | n.a. | n.a. | M1194-0012 | n.a. | M1194-0013 |
| New Brunswick™ Innova® 2300, 2.5 cm (1 in) | n.a. | n.a. | M1191-0002 | n.a. | M1191-0003 |
| New Brunswick™ Innova® 2300, 5.1 cm (2 in) | n.a. | n.a. | M1191-0022 | n.a. | M1191-0023 |
| New Brunswick™ Innova® 2350, 2.5 cm (1 in) | n.a. | n.a. | M1191-0012 | n.a. | M1191-0013 |
| New Brunswick™ Innova® 2350, 5.1 cm (2 in) | n.a. | n.a. | M1191-0032 | n.a. | M1191-0033 |
| New Brunswick™ Innova® 5000, 5.1 cm (2 in) | n.a. | n.a. | M1196-0002 | n.a. | M1196-0003 |
| New Brunswick™ Innova® 5050 Rack System | n.a. | n.a. | * | M1232-0101 | * |
| New Brunswick™ Innova® 5051 Rack Extension | n.a. | n.a. | * | M1232-0111 | * |

## Shaker

| Alimentación eléctrica | 120 V, 60 Hz | 120 V, 50/60 Hz | 100/120 V, 50/60 Hz | 100 V, 60 Hz | 100 V,50 Hz | 100 V, 50/60 Hz |
|---|---|---|---|---|---|---|
| New Brunswick™ Excella® E25, 2.5 cm (1 in) | M1353-0000 | | | M1353-0001 | | |
| New Brunswick™ Excella® E25R, 2.5 cm (1 in) | M1353-0004 | | | M1353-0005 | | |
| New Brunswick™ Innova® 2000, 1.9 cm (0.75 in) | | M1190-0000 | | | | M1190-0001 |
| New Brunswick™ Innova® 2050, 1.9 cm (0.75 in) | | M1190-0010 | | | | M1190-0011 |
| New Brunswick™ Innova® 2100, 1.9 cm (0.75 in) | | M1194-0000 | | | | M1194-0001 |
| New Brunswick™ Innova® 2150, 1.9 cm (0.75 in) | | M1194-0010 | | | | M1194-0011 |
| New Brunswick™ Innova® 2300, 2.5 cm (1 in) | | M1191-0000 | | | | M1191-0001 |
| New Brunswick™ Innova® 2300, 5.1 cm (2 in) | | M1191-0020 | | | | M1191-0021 |
| New Brunswick™ Innova® 2350, 2.5 cm (1 in) | | M1191-0010 | | | | M1191-0011 |
| New Brunswick™ Innova® 2350, 5.1 cm (2 in) | | M1191-0030 | | | | M1191-0031 |
| New Brunswick™ Innova® 5000, 5.1 cm (2 in) | | M1196-0000 | | | | M1196-0001 |
| New Brunswick™ Innova® 5050 Rack System | | | M1232-0100 | | | |
| New Brunswick™ Innova® 5051 Rack Extension | | | M1232-0110 | | | |

## Centrifuges and Rotors - IVD Products

| Alimentación eléctrica | Europe | UK | Australia | China | Japan | Argentinia | ROW |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Centrifuge MiniSpin® plus, with Rotor F-45-12-11 | 5453 000.011 | 5452 000.069 | | 5452 000.093 | | | |
| Centrifuge MiniSpin®, with Rotor F-45-12-11 | 5452 000.018 | 5453 000.062 | | 5453 000.097 | | | |
| Centrifuge 5418 R, with Rotor FA-45-18-11 and rotor lid | 5401 000.013 | 5401 000.064 | | 5401 000.099 | | | |
| Centrifuge 5420, without rotor | 5420 000.210 | 5420 000.261 | | | | | |
| Centrifuge 5420, with aerosol-tight Rotor FA-24x2 | 5420 000.016 | 5420 000.067 | | | | | |
| Centrifuge 5424 R, with Rotor FA-45-24-11 | 5404 000.014 | 5404 000.065 | | 5404 000.090 | | | |
| Centrifuge 5424 R, with Rotor FA-45-24-11 | 5404 000.413 | 5404 000.464 | | 5404 000.499 | | | |
| Centrifuge 5424 R, without rotor | 5404 000.219 | 5404 000.260 | | 5404 000.294 | | | |
| Centrifuge 5424 R, without rotor | 5404 000.618 | 5404 000.669 | | 5404 000.693 | | | |
| Centrifuge 5427 R | 5409 000.012 | 5409 000.063 | | 5409 000.098 | | | |
| Centrifuge 5427 R, with Rotor FA-45-12-17 | 5409 000.632 | 5409 000.667 | | 5409 000.691 | | | |
| Centrifuge 5427 R, with Rotor FA-45-30-11 | 5409 000.535 | 5409 000.560 | | 5409 000.594 | | | |
| Centrifuge 5427 R, with Rotor FA-45-48-11 | 5409 000.217 | 5409 000.268 | | 5409 000.292 | | | |
| Centrifuge 5430 R, with Rotor FA-45-30-11 incl. rotor lid | 5428 000.015 | 5428 000.066 | | 5428 000.090 | | | |
| Centrifuge 5430 R, with Rotor FA-45-30-11 incl. rotor lid | 5428 000.414 | 5428 000.465 | | 5428 000.490 | | | |
| Centrifuge 5430 R, without rotor | 5428 000.210 | 5428 000.260 | | 5428 000.295 | | | |
| Centrifuge 5430 R, without rotor | 5428 000.619 | 5428 000.660 | | 5428 000.694 | | | |
| Centrifuge 5430, with Rotor FA-45-30-11 incl. rotor lid | 5427 000.216 | 5427 000.267 | | 5427 000.291 | | | |
| Centrifuge 5430, with Rotor FA-45-30-11 incl. rotor lid | 5427 000.410 | 5427 000.461 | | 5427 000.496 | | | |
| Centrifuge 5430, without rotor | 5427 000.011 | 5427 000.062 | | 5427 000.097 | | | |
| Centrifuge 5430, without rotor | 5427 000.615 | 5427 000.666 | | 5427 000.690 | | | |



| Alimentación eléctrica | Europe | UK | Australia | China | Japan | Argentinia | ROW |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Centrifuge 5702, with Rotor A-4-38 incl. adapters for 15/50 mL conical tubes, 2 sets of 2 adapters | 5702 000.329 | 5702 000.361 | | 5702 000.396 | | | |
| Centrifuge 5702 R, with Rotor A-4-38 incl. adapters for 15/50 mL conical tubes, 2 sets of 2 adapters | 5703 000.420 | 5703 000.462 | | 5703 000.497 | | | |
| Centrifuge 5702 R, with Rotor A-4-38 incl. adapters for 13/16 mm blood collection tubes, 2 sets of 2 adapters | 5703 000.322 | 5703 000.365 | | 5703 000.390 | | | |
| Centrifuge 5702 R, without rotor | 5703 000.012 | 5703 000.063 | | 5703 000.098 | | | |
| Centrifuge 5702 RH, without rotor | 5704 000.016 | 5704 000.067 | | 5704 000.091 | | | |
| Centrifuge 5702, without rotor | 5702 000.019 | 5702 000.060 | | 5702 000.094 | | | |
| Centrifuge 5804, with Rotor A-4-44 incl. adapters for 15/50 mL conical tubes | 5804 000.323 | 5804 000.366 | | 5804 000.390 | | | |
| Centrifuge 5804, with Rotor S-4-72 incl. adapters for 15/50 mL conical tubes | 5804 000.528 | 5804 000.560 | | 5804 000.595 | | | |
| Centrifuge 5804 R, with Rotor A-4-44 incl. adapters for 15/50 mL conical tubes | 5805 000.327 | 5805 000.360 | | 5805 000.394 | | | |
| Centrifuge 5804 R, with Rotor S-4-72 incl. adapters for 15/50 mL conical tubes | 5805 000.629 | 5805 000.661 | | 5805 000.696 | | | |
| Centrifuge 5804 R, without rotor | 5805 000.017 | 5805 000.068 | | 5805 000.092 | | | |
| Centrifuge 5804, without rotor | 5804 000.013 | 5804 000.064 | | 5804 000.099 | | | |
| Centrifuge 5810, with Rotor A-4-62 incl. adapters for 15/50 mL conical tubes | 5810 000.327 | 5810 000.360 | | 5810 000.394 | | | |
| Centrifuge 5810, with Rotor A-4-81 incl. adapters for 15/50 mL conical tubes | 5810 000.424 | 5810 000.467 | | 5810 000.491 | | | |
| Centrifuge 5810, with Rotor S-4-104 incl. adapters for 15/50 mL conical tubes | 5810 000.521 | 5810 000.564 | | 5810 000.599 | | | |
| Centrifuge 5810, with Rotor S-4-104 incl. adapters for 13/16 mm round-bottom tubes | 5810 000.629 | 5810 000.661 | | 5810 000.696 | | | |
| Centrifuge 5810 R, with Rotor A-4-62 incl. adapters for 15/50 mL conical tubes | 5811 000.320 | 5811 000.363 | | 5811 000.398 | | | |
| Centrifuge 5810 R, with Rotor A-4-81 incl. adapters for 15/50 mL conical tubes | 5811 000.428 | 5811 000.460 | | 5811 000.495 | | | |
| Centrifuge 5810 R, with Rotor S-4-104 incl. adapters for 15/50 mL conical tubes | 5811 000.622 | 5811 000.665 | | 5811 000.690 | | | |
| Centrifuge 5810 R, with Rotor S-4-104 incl. adapters for 13/16 mm round-bottom tubes | 5811 000.827 | 5811 000.860 | | 5811 000.894 | | | |
| Centrifuge 5810 R, without rotor | 5811 000.010 | 5811 000.061 | | 5811 000.096 | | | |
| Centrifuge 5810, without rotor | 5810 000.017 | 5810 000.068 | | 5810 000.092 | | | |
| Centrifuge 5910 R, without rotor | 5942 000.016 | 5942 000.067 | | 5942 000.091 | | | |
| Centrifuge 5910 R, with Rotor S-4xUniversal | 5942 000.210 | 5942 000.261 | | 5942 000.296 | | | |
| Centrifuge 5910 R, with Rotor S-4xUniversal | 5942 000.318 | 5942 000.369 | | 5942 000.393 | | | |
| Centrifuge 5910 R, with Rotor S-4xUniversal | 5942 000.415 | 5942 000.466 | | 5942 000.490 | | | |
| Centrifuge 5910 R, with Rotor S-4x750 | 5942 000.512 | 5942 000.563 | | 5942 000.598 | | | |
| Centrifuge 5910 R, with Rotor S-4x500 | 5942 000.610 | 5942 000.660 | | 5942 000.695 | | | |
| Centrifuge 5910 R, with Rotor S-4x400 | 5942 000.717 | 5942 000.768 | | 5942 000.792 | | | |
| Centrifuge 5920 R | 5948 000.018 | 5948 000.069 | | 5948 000.093 | | | |
| Centrifuge 5920 R, with Rotor S-4x1000 | 5948 000.212 | 5948 000.263 | | 5948 000.298 | | | |
| Centrifuge 5920 R, with Rotor S-4x1000 | 5948 000.310 | 5948 000.360 | | 5948 000.395 | | | |
| Centrifuge 5920 R, with Rotor S-4x1000 | 5948 000.417 | 5948 000.468 | | 5948 000.492 | | | |
| Centrifuge 5920 R, with Rotor S-4xUniversal-Large | 5948 000.816 | 5948 000.867 | | 5948 000.891 | | | |
| Centrifuge 5920 R, with Rotor S-4xUniversal-Large | 5948 000.913 | 5948 000.964 | | 5948 000.999 | | | |
| Concentrator plus basic device | 5305 000.100 | 5305 000.169 | 5305 000.185 | 5305 000.193 | 5305 000.142 | 5305 000.150 | n.a. |
| Concentrator plus complete system | 5305 000.304 | 5305 000.363 | 5305 000.380 | 5305 000.398 | 5305 000.347 | 5305 000.355 | 5305 000.371 |
| Concentrator plus complete system | 5305 000.509 | 5305 000.568 | 5305 000.584 | 5305 000.592 | 5305 000.541 | 5305 000.550 | 5305 000.576 |
| Concentrator plus complete system | 5305 000.703 | 5305 000.762 | 5305 000.589 | 5305 000.797 | 5305 000.746 | 5305 000.754 | 5305 000.770 |

**ALBANIA***
Eppendorf Austria GmbH
Ignaz Köck Straße 10/2. OG
1210 Wien
AUSTRIA
Tel: +43 (0) 1 890 13 64 - 0
Fax: +43 (0) 1 890 13 64 - 20
office@eppendorf.at
www.eppendorf.at

**ALGERIA**
Eurl la Nouvelle Technologie de Santé (N.T.S)
Coopérative Abbas Laghrour
Bt B, No. 02
16308 Kouba Alger
ALGERIA
Tel :+ 213 (0) 21 29 87 52 / 75 /70
Fax:+ 213 (0) 21 29 89 80
email : nts-dz@hotmail.com

**ANGOLA***
Eppendorf Middle East and Africa FZ-LLC
Office G08A, Ground Floor
Dubai Science Park- Nucleotide Complex,
Al Barsha South 2, Um Suqeim Road,
P.O. Box 502019, Dubai
UNITED ARAB EMIRATES
Tel: +971 4 369 29 54
Fax: +971 4 368 82 60
info-dubai@eppendorf.ae
www.eppendorf.ae

**ARMENIA**
Eppendorf Austria GmbH
Ignaz Köck Straße 10/2. OG
1210 Wien
AUSTRIA
Tel: +43 (0) 1 890 13 64 - 0
Fax: +43 (0) 1 890 13 64 - 20
office@eppendorf.at
www.eppendorf.at

**AUSTRALIA***
Eppendorf South Pacific Pty. Ltd.
Level 1, 97 Waterloo Road
Macquarie Park, NSW 2113
AUSTRALIA
Tel.: +61 2 9889 5000
Fax: +61 2 9889 5111
info@eppendorf.com.au
www.eppendorf.com

**AUSTRIA***
Eppendorf Austria GmbH
Ignaz Köck Straße 10/2. OG
1210 Wien
AUSTRIA
Tel: +43 (0) 1 890 13 64 - 0
Fax: +43 (0) 1 890 13 64 - 20
office@eppendorf.at
www.eppendorf.at

**AZERBAIJAN**
Eppendorf Austria GmbH
Ignaz Köck Straße 10/2. OG
1210 Wien
AUSTRIA
Tel: +43 (0) 1 890 13 64 - 0
Fax: +43 (0) 1 890 13 64 - 20
office@eppendorf.at
www.eppendorf.at

**BAHRAIN***
Eppendorf Middle East and Africa FZ-LLC
Office G08A, Ground Floor
Dubai Science Park- Nucleotide Complex,
Al Barsha South 2, Um Suqeim Road,
P.O. Box 502019, Dubai
UNITED ARAB EMIRATES
Tel: +971 4 369 29 54
Fax: +971 4 368 82 60
info-dubai@eppendorf.ae
www.eppendorf.ae

**BANGLADESH**
MBiologix
House # 39 (4th Floor), Road # 14,
Sector # 13
Uttara Model Town
Dhaka-1230
BANGLADESH
Tel: +88-02-8933572
Fax: +88-02-8933484
sales@mbiologix.com

**BANGLADESH***
Eppendorf India Limited
Plot No: 18, 19, 20 (Part)
Sidco Industrial Estate (South Phase)
Ambattur, Chennai 600 058
INDIA
Tel.: +91 44 66 31 22 00
info@eppendorf.co.in
www.eppendorf.co.in

**BELARUS**
Eppendorf Austria GmbH
Ignaz Köck Straße 10/2. OG
1210 Wien
AUSTRIA
Tel: +43 (0) 1 890 13 64 - 0
Fax: +43 (0) 1 890 13 64 - 20
office@eppendorf.at
www.eppendorf.at

**BELGIUM***
Eppendorf Belgium N.V./S.A.
Nijverheidslaan 22
3200 Aarschot
BELGIUM
Tel.: +32 16 52 58 10
Fax: +32 1657 2753
Info-be@eppendorf.be
www.eppendorf.be

**BHUTAN***
Eppendorf India Limited
Plot No: 18, 19, 20 (Part)
Sidco Industrial Estate (South Phase)
Ambattur, Chennai 600 058
INDIA
Tel.: +91 44 66 31 22 00
info@eppendorf.co.in
www.eppendorf.co.in

**BOSNIA-HERZEGOVINA***
Eppendorf Austria GmbH
Ignaz Köck Straße 10/2. OG
1210 Wien
AUSTRIA
Tel: +43 (0) 1 890 13 64 - 0
Fax: +43 (0) 1 890 13 64 - 20
office@eppendorf.at
www.eppendorf.at

**BOTSWANA***
Eppendorf Middle East and Africa FZ-LLC
Office G08A, Ground Floor
Dubai Science Park- Nucleotide Complex,
Al Barsha South 2, Um Suqeim Road,
P.O. Box 502019, Dubai
UNITED ARAB EMIRATES
Tel: +971 4 369 29 54
Fax: +971 4 368 82 60
info-dubai@eppendorf.ae
www.eppendorf.ae

**BRAZIL**
Eppendorf do Brasil Ltda.
Rua Presidente Antônio Cândido, nº 80
05083-060. Alto da Lapa – São Paulo
BRAZIL
Tel.: +55 11 3648 5400
eppendorf@eppendorf.com.br
www.eppendorf.com.br

**BRUNEI***
Eppendorf Asia Pacific Sdn. Bhd.
Suite 11.03 & 11.04, 11th Floor
Menara HeiTech Village
Persiaran Kewajipan USJ 1
47600 Subang Jaya, Selangor Darul Ehsan
MALAYSIA
Tel.: +60 3 8023 2769
Fax: +60 3 8023 3720
eppendorf@eppendorf.com.my
www.eppendorf.com.my

**BRUNEI**
Medicorp Sdn Bhd Block A, Unit 8, 9 & 10
Bangunan Hj Lajim & Anak-Anak, Kg. KiarongBE
1318, BRUNEI
Tel: +673 2424 768 / 769
Fax: +673 2424 770
www.medicorp.biz
sales@medicorp.biz

* Visite el sitio web local para obtener más información sobre el distribuidor
** Productos Ultracongeladores, Incubadores de $CO_2$, Agitadores, Bioprocesamiento





**BULGARIA***
Eppendorf Austria GmbH
Ignaz Köck Straße 10/2. OG
1210 Wien
AUSTRIA
Tel: +43 (0) 1 890 13 64 - 0
Fax: +43 (0) 1 890 13 64 - 20
office@eppendorf.at
www.eppendorf.at

**CAMBODIA**
DKSH Cambodia
10, Street 240
Chaktomuk, Daun Penh District
Phnom Penh City
CAMBODIA
Tel.: +855 23 218 670
Fax: +855 23 218 571
olivier.drouet@dksh.com
www.europcontinents.com; www.dksh.com

**CANADA***
Eppendorf Canada Ltd.
2810 Argentia Road, Unit # 2
Mississauga, Ontario L5N 8L2
CANADA
Tel.: +1 800 263 8715
+1 905 826 5525
Fax: +1 905 826 5424
canada@eppendorf.com
www.eppendorf.ca

**CHINA***
Eppendorf (Shanghai) International
Trade Co., Ltd.
17th Floor, You You International Plaza
No. 76 Pu Jian Road
Shanghai 200127, P.R. CHINA
Tel.: +86 21 38560500
Fax: +86 21 38560555
market.info@eppendorf.cn
www.eppendorf.cn

**CHINA***
Eppendorf (Shanghai) International
Trade Co., Ltd., Beijing Office
Unit 1901、1902、1911A, 19F, Tower B, Pacific
Century Place,
A2 North Gongti Road,
Chaoyang District, Beijing 100027, P.R. CHINA
Tel.: +86 10 8836 0998
Fax: +86 10 8836 0501
market.info@eppendorf.cn
www.eppendorf.cn

**CHINA***
Eppendorf China Ltd.
Guangzhou Office
Room 2006-07, Tower B, China Int'l Center
No.33 Zhong Shan San Road
Guangzhou 510055, P.R.CHINA
Tel.: +86 20 8375 4160
Fax: +86 20 8385 4130
market.info@eppendorf.cn
www.eppendorf.cn

**CHINA***
Eppendorf China Ltd.
Hong Kong Office
Unit 1801-05, Westin Centre
26 Hung To Road, Kwun Tong, Kowloon
HONG KONG SAR, P.R. CHINA
Tel.: +852 3528 8900
Fax: +852 3528 8980
info@eppendorf.hk
www.eppendorf.hk

**CROATIA***
Eppendorf Austria GmbH
Ignaz Köck Straße 10/2. OG
1210 Wien
AUSTRIA
Tel: +43 (0) 1 890 13 64 - 0
Fax: +43 (0) 1 890 13 64 - 20
office@eppendorf.at
www.eppendorf.at

**CYPRUS***
Eppendorf Austria GmbH
Ignaz Köck Straße 10/2. OG
1210 Wien
AUSTRIA
Tel: +43 (0) 1 890 13 64 - 0
Fax: +43 (0) 1 890 13 64 - 20
office@eppendorf.at
www.eppendorf.at

**CZECH REPUBLIC***
Eppendorf Czech & Slovakia s.r.o.
Voděradská 2552/16
251 01 Říčany u Prahy
CZECH REPUBLIC
Tel.: +420 323 605 454
Eppendorf@eppendorf.cz
www.eppendorf.cz

**DENMARK***
Eppendorf Nordic A/S
Slotsmarken 12
2970 Horsholm
DENMARK
Tel.: +45 43 24 00 00
nordic@eppendorf.dk
www.eppendorf.dk

**EGYPT**
Trust Medical SAE
28, Israa St. Moallemin
Giza, Cairo
EGYPT
Tel: +20 233051544,+20 233051543
Fax:+20 233447333
t.medicaltme@gmail.com

**EGYPT**
Eppendorf Middle East and Africa FZ-LLC
Office G08A, Ground Floor
Dubai Science Park- Nucleotide Complex,
Al Barsha South 2, Um Suqeim Road,
P.O. Box 502019, Dubai
UNITED ARAB EMIRATES
Tel: +971 4 369 29 54
Fax: +971 4 368 82 60
info-dubai@eppendorf.ae
www.eppendorf.ae

**EGYPT****
For Bioprocess:
United Scientific Equipment
24 Elsobky street, Dokki
Giza
EGYPT
Tel: +202 33367880
Fax:+202 37613211
cleobio@link.net

**ESTONIA**
Quantum Eesti AS
Saekoja 36a
50107 Tartu
ESTONIA
Tel.: +372 7 301320
Fax: +372 7 304 310
quantum@quantum.ee
www.quantum.ee

**ETHIOPIA**
Eppendorf Middle East and Africa FZ-LLC
Office G08A, Ground Floor
Dubai Science Park- Nucleotide Complex,
Al Barsha South 2, Um Suqeim Road,
P.O. Box 502019, Dubai
UNITED ARAB EMIRATES
Tel: +971 4 369 29 54
Fax: +971 4 368 82 60
info-dubai@eppendorf.ae
www.eppendorf.ae

**FINLAND***
Eppendorf Nordic A/S
Slotsmarken 12
2970 Horsholm
DENMARK
Tel.: +358 9 88 171 305
nordic@eppendorf.dk
www.eppendorf.dk

**FRANCE***
EPPENDORF FRANCE SAS
2/6 rue du Château d'Eau
78360 Montesson
FRANCE
Tel.: +33 1 30 15 67 40
Fax: +33 1 30 15 67 45
eppendorf@eppendorf.fr
www.eppendorf.fr

### GERMANY*
Eppendorf Vertrieb
Deutschland GmbH
Peter-Henlein-Straße 2
50389 Wesseling-Berzdorf
GERMANY
Tel.: +49 2232 418-0
Fax: +49 2232 418-155
vertrieb@eppendorf.de
www.eppendorf.de

### GEORGIA
Eppendorf Austria GmbH
Ignaz Köck Straße 10/2. OG
1210 Wien
AUSTRIA
Tel: +43 (0) 1 890 13 64 - 0
Fax: +43 (0) 1 890 13 64 - 20
office@eppendorf.at
www.eppendorf.at

### GHANA*
Eppendorf Middle East and Africa FZ-LLC
Office G08A, Ground Floor
Dubai Science Park- Nucleotide Complex,
Al Barsha South 2, Um Suqeim Road,
P.O. Box 502019, Dubai
UNITED ARAB EMIRATES
Tel: +971 4 369 29 54
Fax: +971 4 368 82 60
info-dubai@eppendorf.ae
www.eppendorf.ae

### GREECE*
Eppendorf Austria GmbH
Ignaz Köck Straße 10/2. OG
1210 Wien
AUSTRIA
Tel: +43 (0) 1 890 13 64 - 0
Fax: +43 (0) 1 890 13 64 - 20
office@eppendorf.at
www.eppendorf.at

### HONG KONG SAR*
Eppendorf China Ltd.
Hong Kong Office
Unit 1801-05, Westin Centre
26 Hung To Road, Kwun Tong, Kowloon
HONG KONG SAR, P.R. CHINA
Tel.: +852 3528 8900
Fax: +852 3528 8980
info@eppendorf.hk
www.eppendorf.hk

### HUNGARY*
Eppendorf Austria GmbH
Ignaz Köck Straße 10/2. OG
1210 Wien
AUSTRIA
Tel.: +43 1 890 3 64 0
Fax: +43 1 890 3 64 20
Mobil: +36 20 532 86 97
bosze.z@eppendorf.at
www.eppendorf.hu

### ICELAND*
Eppendorf Nordic A/S
Slotsmarken 12
2970 Horsholm
DENMARK
Tel.: +45 43 24 00 00
nordic@eppendorf.dk
www.eppendorf.dk

### INDIA*
Eppendorf India Limited
Plot No: 18, 19, 20 (Part)
Sidco Industrial Estate (South Phase)
Ambattur, Chennai 600 058
INDIA
Tel.: +91 44 66 31 22 00
info@eppendorf.co.in
www.eppendorf.co.in

### INDONESIA*
PT Infiniti Bioanalitika Solusindo
Rukan Grand Aries Niaga
Blok A1. No. 1N
Jl Taman Airies
Jakarta Barat 11620
INDONESIA
Tel.: +62 21 5870 361
Fax: +62 21 5890 6884
sales@ibs.co.id
www.ibs.co.id

### INDONESIA**
PT ITS Science Indonesia
Sentra Bisnis Artha Gading
Block A6-A, No. 3 & 5
Jl Boulevard Artha Gading, Kelapa Gading
Jakarta 14240; INDONESIA
Tel.: +62 21 451 6222
Fax.: +62 21 451 6223
info@its-indonesia.com
www.its-indonesia.com

### INDONESIA**
PT GaiaScience Indonesia
Kirana Boutique Office Blok D3 No. 3
Jl. Boulevard Raya No. 1
Kelapa Gading, Jakarta 14240
INDONESIA
Tel.: +62 21 4586 0646
Fax.: +62 21 4586 0645
info@gaiascience.co.id
www.gaiascience.co.id

### INDONESIA*
PT. Enseval Medika Prima,
Jl. Pulo Lentut No. 12,
Jakarta Industrial Estate Pulogadung (JIEP)
East Jakarta 13920, INDONESIA
Tel.: +62 21 4682 3234
Fax: +62 21 4682 2413
customer.care@emp.co.id
www.emp.co.id

### IRAN
Tadjhiz Gostar Co.
No. 168 Taleghani Ave.
P. O. Box 14335 - 153
P.C. 14178 Tehran
IRAN
Tel.: +98 21 6649-8684
Fax: +98 21 6649-5098
info@tadjhizgostar.com
www.tadjhizgostar.com

### IRAN**
Iran Panam
1st Floor, Bldg.32
shahid hosseini st.
Karimkhan Av.
Tehran , IRAN
Phone: (+9821) 88321070-4
(+9821) 88841880
Fax: (+9821) 88321069
Email: info@iran-panam.ir
www.iranpanam.ir

### IRAQ
Eppendorf Middle East and Africa FZ-LLC
Office G08A, Ground Floor
Dubai Science Park- Nucleotide Complex,
Al Barsha South 2, Um Suqeim Road,
P.O. Box 502019, Dubai
UNITED ARAB EMIRATES
Tel: +971 4 369 29 54
Fax: +971 4 368 82 60
info-dubai@eppendorf.ae
www.eppendorf.ae

### IRAQ
Al-Faiha for Laboratories & Scientific Supplies
W.L.L
Al-Sayegh Commercial Centre
King Hussein Street, Abdali
P.O Box: 926209
Amman 11190 JORDAN
Tel: +962 6 465 9609, 4633290 Ext. 105
Fax: +962 6 463 3295
info@sahoury.com

### IRAQ**
IFAA Medical Ltd.
Palestine Street 48,
Baghdad
IRAQ
Tel: +964 7808 442 244
Fax: +964 1717 2383
info@ifaa-med.net

### IRELAND (Republic)*
Eppendorf UK Limited
Eppendorf House
Gateway 1000 Whittle Way
Arlington Business Park
Stevenage SG1 2FP, UNITED KINGDOM
Tel.: +44 1438 735 888
Fax: +44 1438 735 889
sales@eppendorf.co.uk
www.eppendorf.co.uk

* Visite el sitio web local para obtener más información sobre el distribuidor
** Productos Ultracongeladores, Incubadores de $CO_2$, Agitadores, Bioprocesamiento



### ISRAEL
Lumitron Ltd.
17 Hamefalsim St. Kiryat Arye
Petah-Tikva 49514
ISRAEL
Tel.: +972 73 2000777
Fax: +972 73 2000763
lumitron@lumitron.co.il
www.lumitron.co.il

### ISRAEL**
For Bioprocess and Shaker:
Bio-Instrument Jerusalem Ltd.
3 Dahomey Street,
Jerusalem 96587
ISRAEL
Tel.: +972 2 6416419
Fax: +972 26438149
bioinstj@zahav.net.il

### ISRAEL**
For Bioprocess:
Danyel Biotech
8 Hamada Street, Science Park
P.O.Box 2417
Rehovot, ISRAEL
Tel.: +972 544606773
guy@danyel.co.il

### ITALY*
Eppendorf s.r.l.
Via Zante 14
20138 Milano
ITALY
Tel.: +390 2 55 404 1
Fax: +390 2 58 013 438
eppendorf@eppendorf.it
www.eppendorf.it

### JAPAN*
Eppendorf Co., Ltd.
Horisho Building
Higashi-Kanda 2-4-5, Chiyoda-ku
Tokyo 101-0031
JAPAN
Tel.: +81 3 5825 2361
Fax: +81 3 5825 2365
info@eppendorf.jp
www.eppendorf.com/jp

### JORDAN
Eppendorf Middle East and Africa FZ-LLC
Office G08A, Ground Floor
Dubai Science Park- Nucleotide Complex,
Al Barsha South 2, Um Suqeim Road,
P.O. Box 502019, Dubai
UNITED ARAB EMIRATES
Tel: +971 4 369 29 54
Fax: +971 4 368 82 60
info-dubai@eppendorf.ae
www.eppendorf.ae

### JORDAN
A.M.S.A.
Arab Medical & Scientific Alliance
P.O. Box 2509
11953 Tela' Al-Ali
Amman, JORDAN
Tel.: +962 6 552 8009-13
Fax: +962 6 553 2358
amsa@amsa.com.jo

### JORDAN
Al-Fursan For Medical Supplies
Tla'a Ali , AL-Musleh Center,
Building # 178, Office # 13 , 1st floor
Amman, JORDAN
Tel.: +962 6 5330352
Fax: +962 6 5338352
h.hourani@fursan-med.com

### JORDAN
Al-Faiha for Laboratories & Scientific Supplies
W.L.L.
Al-Sayegh Commercial Centre Building No. 163
F11
King Hussein Street, Abdali
P.O.Box: 926209
Amman 11190 JORDAN
Tel: +962 6 465 9609, 4633290- Ext 105
Fax: +962 6 463 3295
noor@sahoury.com

### KAZAKHSTAN
Eppendorf Austria GmbH
Ignaz Köck Straße 10/2. OG
1210 Wien
AUSTRIA
Tel: +43 (0) 1 890 13 64 - 0
Fax: +43 (0) 1 890 13 64 - 20
office@eppendorf.at
www.eppendorf.at

### KENYA
F & S Scientific Ltd
Shamneel Court,2 Muthithi Road,Westlands
P.O Box 39081-00623
Nairobi, KENYA
Tel: +254 20 3594777
Fax: +254 20 4449633
mail@fnscientific.com
www.fnscientific.com

### KENYA**
SWAMA
6th Floor, Tausi court, Tausi Road, off Muthithi Road, Westlands,
P.O. Box 10256-00400
Nairobi
KENYA
Tel: +254 20 3741242
Fax: + 254 20 3742033
swama@africaonline.co.ke

### KOSOVO*
Eppendorf Austria GmbH
Ignaz Köck Straße 10/2. OG
1210 Wien
AUSTRIA
Tel: +43 (0) 1 890 13 64 - 0
Fax: +43 (0) 1 890 13 64 - 20
office@eppendorf.at
www.eppendorf.at

### KUWAIT
Central Circle Co.
P.O. Box 1015
Salmieh, 22011
Salmieh
KUWAIT
Tel.: +965 2 241 1758/1748
Fax: +965 2 244 5457
cencico@centralcircleco.com
www.centralcircleco.com

### KYRGYZSTAN
Eppendorf Austria GmbH
Ignaz Köck Straße 10/2. OG
1210 Wien
AUSTRIA
Tel: +43 (0) 1 890 13 64 - 0
Fax: +43 (0) 1 890 13 64 - 20
office@eppendorf.at
www.eppendorf.at

### LATIN AMERICA*
Eppendorf do Brasil Ltda.
Rua Presidente Antônio Cândido, nº 80
05083-060. Alto da Lapa – São Paulo
BRAZIL
Tel.: +55 11 3648 5400
eppendorf@eppendorf.com.br
www.eppendorf.com.br

### LAOS
New Link Lao Sole Co., Ltd
Technology Solutions
Nakhouay Road Unit 2 Baan
Khamsavath Saysettha District
Vientiane
LAOS PDR
Tel.: +856 20 555 18174
Newlinklaosts.dir@gmail.com

### LATVIA
SIA Quantum Latvia
Balta iela 3/9
Riga LV1055
LATVIA
Tel.: +371 747 29 26
Fax: +371 747 29 39
anna@quantum.lv
www.quantum.lv


INDEX

### LEBANON
Tamer Frères s.a.l.
Tamer Bldgs
Jean Tamer Street
Sin El Fil
P.O.Box 84
Beirut
LEBANON
Tel.: +961 1 499 846+847
Fax: +961 1 510 233+234
elie.gerges@tamer-group.com

### LEBANON**
IV LAB S.A.R.L.
Baouchrieh-Industrial City-St. Jean center,
2nd floor, Beirut
LEBANON
Tel.: +961 3 962530
Fax: +961 1 875792
tony.hkayem@ivlab-leb.com

### LIBYA
Eppendorf Middle East and Africa FZ-LLC
Office G08A, Ground Floor
Dubai Science Park- Nucleotide Complex,
Al Barsha South 2, Um Suqeim Road,
P.O. Box 502019, Dubai
UNITED ARAB EMIRATES
Tel: +971 4 369 29 54
Fax: +971 4 368 82 60
info-dubai@eppendorf.ae
www.eppendorf.ae

### LITHUANIA
GRIDA UAB
Molėtų g. 16
Didzioji Riešė
14260 Vilniaus r.
LITHUANIA
Tel.: +370 5 2469435
Fax: +370 5 2469436
Labor@grida.lt
www.grida.lt

### LUXEMBOURG*
Eppendorf Belgium N.V./S.A.
Stationsstraat 180/4
3110 Rotselaar
BELGIUM
Tel.: +32 1656 2831
Fax: +32 1657 2753
info@eppendorf.be
www.eppendorf.be

### MACEDONIA*
Eppendorf Austria GmbH
Ignaz Köck Straße 10/2. OG
1210 Wien
AUSTRIA
Tel: +43 (0) 1 890 13 64 - 0
Fax: +43 (0) 1 890 13 64 - 20
office@eppendorf.at
www.eppendorf.at

### MADAGASKAR*
Eppendorf Middle East and Africa FZ-LLC
Office G08A, Ground Floor
Dubai Science Park- Nucleotide Complex,
Al Barsha South 2, Um Suqeim Road,
P.O. Box 502019, Dubai
UNITED ARAB EMIRATES
Tel: +971 4 369 29 54
Fax: +971 4 368 82 60
info-dubai@eppendorf.ae
www.eppendorf.ae

### MALAWI*
Eppendorf Middle East and Africa FZ-LLC
Office G08A, Ground Floor
Dubai Science Park- Nucleotide Complex,
Al Barsha South 2, Um Suqeim Road,
P.O. Box 502019, Dubai
UNITED ARAB EMIRATES
Tel: +971 4 369 29 54
Fax: +971 4 368 82 60
info-dubai@eppendorf.ae
www.eppendorf.ae

### MALAYSIA*
Eppendorf Asia Pacific Sdn. Bhd.
Suite 11.03 & 11.04, 11th Floor
Menara HeiTech Village
Persiaran Kewajipan USJ 1
47600 Subang Jaya, Selangor Darul Ehsan
MALAYSIA
Tel.: +60 3 8023 2769
Fax: +60 3 8023 3720
eppendorf@eppendorf.com.my
www.eppendorf.com.my

### MALTA*
Eppendorf s.r.l.
Via Zante 14
20138 Milano
ITALY
Tel.: +390 2 55 404 1
Fax: +390 2 58 013 438
eppendorf@eppendorf.it
www.eppendorf.it

### MAURITIUS*
Eppendorf Middle East and Africa FZ-LLC
Office G08A, Ground Floor
Dubai Science Park- Nucleotide Complex,
Al Barsha South 2, Um Suqeim Road,
P.O. Box 502019, Dubai
UNITED ARAB EMIRATES
Tel: +971 4 369 29 54
Fax: +971 4 368 82 60
info-dubai@eppendorf.ae
www.eppendorf.ae

### MOLDOVA*
Eppendorf Austria GmbH
Ignaz Köck Straße 10/2. OG
1210 Wien
AUSTRIA
Tel: +43 (0) 1 890 13 64 - 0
Fax: +43 (0) 1 890 13 64 - 20
office@eppendorf.at
www.eppendorf.at

### MONTENEGRO*
Eppendorf Austria GmbH
Ignaz Köck Straße 10/2. OG
1210 Wien
AUSTRIA
Tel: +43 (0) 1 890 13 64 - 0
Fax: +43 (0) 1 890 13 64 - 20
office@eppendorf.at
www.eppendorf.at

### MOROCCO
Scientific Supplies S.AR.L
12 ,Rue Sabri Boujemma,
Casablanca
MOROCCO
Tel. : (00212) 6 77 86 34 91
Fax: (00212) 5 22 85 50 84
sk@s-s.ma

### MOROCCO*
EPPENDORF FRANCE SAS
2/6 rue du Château d'Eau
78360 Montesson
FRANCE
Tel.: +33 1 30 15 67 40
Fax: +33 1 30 15 67 45
eppendorf@eppendorf.fr
www.eppendorf.fr

### MOZAMBIQUE*
Eppendorf Middle East and Africa FZ-LLC
Office G08A, Ground Floor
Dubai Science Park- Nucleotide Complex,
Al Barsha South 2, Um Suqeim Road,
P.O. Box 502019, Dubai
UNITED ARAB EMIRATES
Tel: +971 4 369 29 54
Fax: +971 4 368 82 60
info-dubai@eppendorf.ae
www.eppendorf.ae

### MYANMAR
Okkar Thiri Company Limited
No. 28, Pyay Road
Hlaing Township, Yangon
MYANMAR
Tel.: +95 1 524 330
Fax.: +95 1 505 209
sales@okkarthiri.com
www.okkarthiri.com

### NAMIBIA*
Eppendorf Middle East and Africa FZ-LLC
Office G08A, Ground Floor
Dubai Science Park- Nucleotide Complex,
Al Barsha South 2, Um Suqeim Road,
P.O. Box 502019, Dubai
UNITED ARAB EMIRATES
Tel: +971 4 369 29 54
Fax: +971 4 368 82 60
info-dubai@eppendorf.ae
www.eppendorf.ae

* Visite el sitio web local para obtener más información sobre el distribuidor
** Productos Ultracongeladores, Incubadores de $CO_2$, Agitadores, Bioprocesamiento





### NEPAL
Everest Trading Centre
GPO Box No 8975 EPC 1467
Kathmandu
NEPAL
Tel.: +977 1 4783 416
Fax: +977 1 478 7734
rajan.bista@hotmail.com

### NEPAL
Shree Rani Sati Trading Concern
Rani Sati House, Near Radha Bhawan,
Next Building of Viswa Niketan School,
Tripureshwor, Kathmandu, NEPAL
Tel: +977 1 4215455
Fax: +977 1 4216445
www.ranisati.com.np

### NETHERLANDS*
Eppendorf Nederland B.V.
Kerkenbos 1101
6546 BC Nijmegen
P.O. Box 6826
6503 GH Nijmegen, NETHERLANDS
Tel.: +31 24 3717 600
Fax: +31 24 3717 640
info@eppendorf.nl
www.eppendorf.nl

### NEW ZEALAND*
Eppendorf South Pacific Pty. Ltd.
Level 1, 97 Waterloo Road
Macquarie Park, NSW 2113
AUSTRALIA
Tel.: +61 2 9889 5000
Fax: +61 2 9889 5111
info@eppendorf.com.au
www.eppendorf.com

### NIGERIA
Eppendorf Middle East and Africa FZ-LLC
Office G08A, Ground Floor
Dubai Science Park- Nucleotide Complex,
Al Barsha South 2, Um Suqeim Road,
P.O. Box 502019, Dubai
UNITED ARAB EMIRATES
Tel: +971 4 369 29 54
Fax: +971 4 368 82 60
info-dubai@eppendorf.ae
www.eppendorf.ae

### NIGERIA
Inqaba Biotechnical Industries (Pty) Ltd.
P.O. Box 14356, Hatfield 0028
Pretoria, SOUTH AFRICA
Tel.: +27 12 343 5829
Fax: +27 86 677 8409
info@inqababiotec.co.za
www.inqababiotec.co.za

### NORWAY*
Eppendorf Norge AS
Forskningsparken
Gaustadalleen 21
0349 Oslo
NORWAY
Tel.: +47 22 56 66 32
nordic@eppendorf.dk
www.eppendorf.dk

### OMAN
Mustafa Sultan
Science & Industry Co. L.L.C.
Way No. 3503, Building No. 241, Al-Khuwair
Muscat
SULTANATE OF OMAN
Tel.: +968 24636000
Fax: +968 24479066
r-menon@mustafasultan.com
www.mustafasultan.com

### OMAN*
Eppendorf Middle East and Africa FZ-LLC
Office G08A, Ground Floor
Dubai Science Park- Nucleotide Complex,
Al Barsha South 2, Um Suqeim Road,
P.O. Box 502019, Dubai
UNITED ARAB EMIRATES
Tel: +971 4 369 29 54
Fax: +971 4 368 82 60
info-dubai@eppendorf.ae
www.eppendorf.ae

### OMAN**
For Bioprocess:
Muscat Pharmacy & Stores LLC
P.O. Box 438 PC 100
Street No. 144, Building No: 51
Off Al Bustan Road
Al Wadi Al Kabir, Muscat
SULTANATE OF OMAN
Tel.: +968 24814501
Fax: +968 24815201/ 202
mphg@mpmct.com

### PAKISTAN*
Eco Biosciences
1st Floor, 109-W, Sardar Begum Plaza
Blue Area
Islamabad
PAKISTAN
Tel.: +92 51 234 851 59
Fax: +92 51 234 85 20
info@ecobiosciences.com
www.ecobiosciences.com

### PAKISTAN**
H. A. Shah & Sons
3rd Floor, 109-W, Sardar Begum Plaza
Jinnah Avenue, Blue Area
Islamabad
PAKISTAN
Tel.: +92 51 227 3557
Fax: +92 51 227 2743
info@hashah.com
www.hashah.com

### PAKISTAN**
INSTECH
428-4th Floor, Mashriq Centre
Sir Shah Mohammed Suleman Road, Block-14,
Gulshan-e-Iqbal, Karachi-75300
PAKISTAN
Tel. +92 21 494 5487
Fax +92 21 412 5992
instech@cyber.net.pk

### PALESTINE
MSS PAL
Medical Supplies & Services Co. Ltd.
Palestinian Authority Territory
P.O. Box 1909
Ramallah
PALESTINE
Tel.: +972 2 295 9372-4
Fax: +972 2 295 9375
info@msspal.com
www.msspal.com

### PHILIPPINES
Chemoscience Phils.Inc.
2825 Park Avenue BRGY 075
Pasay City 1302
Manila
PHILIPPINES
Tel. +63 2 833 7883
Fax: +63 2 253 1603
kytan@chemopharm.com.my
www.chemoscience.com.ph

### PHILIPPINES
PHILAB Industries, Inc.
8/ Hanjin Bldg. 1128 University
Parkway Drive
Bonifacio Global City, Taguig City 1634
PHILIPPINES
Tel.: +63 2 551 9614
Fax: +63 2 897 7732
info@philab.com
www.philab.com

### POLAND*
Eppendorf Poland Sp.z o.o
Al. Jerozolimskie 212
02-486 Warszawa
POLAND
Tel. +48 22 571 40 20
Fax +48 22 571 40 30
info@eppendorf.pl
www.eppendorf.pl

### PORTUGAL*
Eppendorf Ibérica S.L.U.
Avenida Tenerife 2
Edificio 1
28703 San Sebastián de los Reyes
Madrid, SPAIN
Tel.: +34 91 651 76 94
Fax: +34 91 651 81 44
eppendorf-portugal@eppendorf.pt
www.eppendorf.pt

### QATAR
Gulfmed Medical Supplies
Zone:7 Al Merqap Alqadeem
St no : 109 Gabr Bin Mohamed
Building no :14, Floor no :1 office no:5&6
Doha/ QATAR
Tel.: +974 44866216
Fax: +974 44878546
sales@gulfmedqatar.com
www.gulfdrug.com

### QATAR**
Petro Emphor Co. W.L.L
Bldg.# 314, New Salata Area,
P.O.Box. No. 31822,
D' ring Rd, Doha,
QATAR
Tel.: +974 44654563
Fax: +974 44652256
petroemphor@emphor.biz
www.emphorlas.biz

### ROMANIA*
Eppendorf Austria GmbH
Ignaz Köck Straße 10/2. OG
1210 Wien
AUSTRIA
Tel: +43 (0) 1 890 13 64 - 0
Fax: +43 (0) 1 890 13 64 - 20
office@eppendorf.at
www.eppendorf.at

### RUSSIA*
Eppendorf Russia LLC
Derbenevskaya quay, 11
Business Center POLLARS
Office Б 301
Moscow 115114
RUSSIA
Tel: +7 495 743 51 23
Fax: +7 495 741 51 22
info@eppendorf.ru

### RWANDA*
Eppendorf Middle East and Africa FZ-LLC
Office G08A, Ground Floor
Dubai Science Park- Nucleotide Complex,
Al Barsha South 2, Um Suqeim Road,
P.O. Box 502019, Dubai
UNITED ARAB EMIRATES
Tel: +971 4 369 29 54
Fax: +971 4 368 82 60
info-dubai@eppendorf.ae
www.eppendorf.ae

### SERBIA*
Eppendorf Austria GmbH
Ignaz Köck Straße 10/2. OG
1210 Wien
AUSTRIA
Tel: +43 (0) 1 890 13 64 - 0
Fax: +43 (0) 1 890 13 64 - 20
office@eppendorf.at
www.eppendorf.at

### SAUDI ARABIA
Eppendorf Middle East and Africa FZ-LLC
Office G08A, Ground Floor
Dubai Science Park- Nucleotide Complex,
Al Barsha South 2, Um Suqeim Road,
P.O. Box 502019, Dubai
UNITED ARAB EMIRATES
Tel: +971 4 369 29 54
Fax: +971 4 368 82 60
info-dubai@eppendorf.ae
www.eppendorf.ae

### SAUDI ARABIA
Medicare Drug Store Company
P.O.Box 9295
Al Hamra
Al Andulus Street
Sharp Building
Jeddah 21413, SAUDI ARABIA
Tel.: +966 2 663 1864
Fax: +966 2 660 9533
info@medicare.com.sa

### SAUDI ARABIA**
Abdulla Fouad for Medical Supplies and Service Company
P.O. Box 257, Dammam 31411
SAUDI ARABIA
Tel: +966 13 814 1414
Fax: +966 13 810 2100
Hussein.fares@abdulla-fouad.com
www.abdulla-fouad.com

### SAUDI ARABIA
GT Medical
Rawdah District
Prince Saudi AlFaisal St.
Omnia Center, Office # 215
Jeddah – SAUDI ARABIA
Tel: +966 2 261 9222 / +966 2 261 9232 /
+966 2 261 9300
www.gtmedical.com

### SINGAPORE
AITBIOTECH Pte Ltd
25 Pandan Crescent # 05-15
TIC TECH Centre
Singapore 128477
SINGAPORE
Tel.: +65 6778 6822
Fax.: +65 6778 2962
sales@aitbiotech.com
www.aitbiotech.com

### SINGAPORE
VWR Singapore Pte Ltd.
18 Gul Drive
Singapore 629468
SINGAPORE
Tel.: +65 6505 0760
Fax: +65 6264 3780
sales@sg.vwr.com
www.vwr.com

### SINGAPORE**
ITS Science & Medical Pte Ltd
219, Henderson Road
#11 02 Henderson Industrial Park
Singapore 159556
SINGAPORE
Tel.: +65 6273 0898
Fax.: +65 6273 0810
info@its-sciencemedical.com
www.its-sciencemedical.com

### SLOVAKIA*
Eppendorf Czech & Slovakia s.r.o. – organizačná zložka
Prírodovedecká fakulta UK v Bratislave
Mlynská dolina
842 15 Bratislava
SLOVAKIA
Tel.: +421 911 181 474
eppendorf@eppendorf.sk
www.eppendorf.sk

### SLOVENIA*
Eppendorf Austria GmbH
Ignaz Köck Straße 10/2. OG
1210 Wien
AUSTRIA
Tel: +43 (0) 1 890 13 64 - 0
Fax: +43 (0) 1 890 13 64 - 20
office@eppendorf.at
www.eppendorf.at

### SOUTH AFRICA
Merck (Pty) Ltd
1 Friesland Drive
Longmeadow Business Estate
Modderfontein, 1645
SOUTH AFRICA
Tel.: +27 11 3725129
Fax: +27 11 3725398
adele.heath@merckgroup.com
www.merckmillipore.com

### SOUTH AFRICA
Analytical Solutions
370 Angus Crescent,
Northlands Business Park,
29 Newmarket Road,
Northriding, Randburg, 2169
SOUTH AFRICA
Tel.: +27 (0)87 610 0900
Fax: +27 (0)11 704 7713
info@analyticalsolutions.co.za
www.analyticalsolutions.co.za

### SOUTH AFRICA
Inqaba Biotechnical Industries (Pty) Ltd.
PO Box 14356, Hatfield 0028
Pretoria, SOUTH AFRICA
Tel: +27 12 343 5829
Fax: +27 86 677 8409
Email: info@inqababiotec.co.za
www.inqababiotec.co.za

* Visite el sitio web local para obtener más información sobre el distribuidor
** Productos Ultracongeladores, Incubadores de $CO_2$, Agitadores, Bioprocesamiento





### SOUTH KOREA*
Eppendorf Korea Ltd.
Gala Tower 10F
46,Nonhyeon-ro 85-gil,
Gangnam-gu, Seoul, 06235
SOUTH KOREA
Tel.: +82 1577 4395
Fax: +82 2 2190 7799
cs@eppendorf.kr
www.eppendorf.kr

### SPAIN*
Eppendorf Ibérica S.L.U.
Avenida Tenerife 2
Edificio 1
28703 San Sebastián de los Reyes
Madrid
SPAIN
Tel.: +34 91 651 76 94
Fax: +34 91 651 81 44
eppendorf@eppendorf.es
www.eppendorf.es

### SRI LANKA
Avon Pharmo Chem (Pvt) Ltd.
No 64 B, Jambugasmulla Road
Nugegoda
SRI LANKA
Tel: +94 11 436 19 09
Fax: +94 11 281 41 58
sales@avonpclk.com

### SOUTH SUDAN*
Eppendorf Middle East and Africa FZ-LLC
Office G08A, Ground Floor
Dubai Science Park- Nucleotide Complex,
Al Barsha South 2, Um Suqeim Road,
P.O. Box 502019, Dubai
UNITED ARAB EMIRATES
Tel: +971 4 369 29 54
Fax: +971 4 368 82 60
info-dubai@eppendorf.ae
www.eppendorf.ae

### SWEDEN*
Eppendorf Nordic A/S
Slotsmarken 12
2970 Horsholm
DENMARK
Tel.: +46 8 222 970
nordic@eppendorf.dk
www.eppendorf.dk

### SWITZERLAND*
Vaudaux-Eppendorf AG
Im Kirschgarten 30
4124 Schönenbuch
SWITZERLAND
Tel.: +41 61 482 1414
Fax: +41 61 482 1419
eppendorf@eppendorf.ch
www.eppendorf.ch

### SYRIA
Medical Business Center - MBC
Al Ward Street , Bldg. 7
P. O. Box 30589
Damascus
SYRIA
Tel.: +963 11 23 22 301
Fax: +963 11 23 17 555
info@mbc-lab.com
www.mbc-lab.com

### SYRIA
Millennium Technologies Inc.
Khalid Bin El-Walid Str.
P. O. Box 8099
Damascus
SYRIA
Tel.: +963 11 2240519
Fax: +963 11 2237059
sk@mt-sy.net
www.milltech-sy.com

### TAIWAN
Yu Shing Bio-tech Co., Ltd.
7F.-2, No. 141, Sec. 2, Heping W. Rd.,
Zhongzheng Dist.
Taipei City 100,
TAIWAN (R.O.C.)
Tel.: +886 2100 1008
Fax: +886 2 2522 1018
service@yu-shing.com.tw
www.yu-shing.com.tw/catalog/

### TAIWAN
Flamegold Material Corporation
No. 335-9, Sec. 1, Wenhua 2nd Rd.
Linkou Dist.
New Taipei City 244
TAIWAN (R.O.C.)
Tel.: +886 2 2609 8982
Fax: +886 2 2600 7768
cs@flamegold.com.tw

### TAJIKISTAN
Eppendorf Austria GmbH
Ignaz Köck Straße 10/2. OG
1210 Wien
AUSTRIA
Tel: +43 (0) 1 890 13 64 - 0
Fax: +43 (0) 1 890 13 64 - 20
office@eppendorf.at
www.eppendorf.at

### TANZANIA*
Eppendorf Middle East and Africa FZ-LLC
P. O. Box 502019
Al Thuraya Tower 1 / Office 901
Media City, Dubai
UNITED ARAB EMIRATES
Tel: +971 4 369 29 54
Fax: +971 4 368 82 60
info-dubai@eppendorf.ae
www.eppendorf.ae

### THAILAND*
Eppendorf (Thailand) Co., Ltd.
5 Soi Krungthepkreetha 4,
Huamark, Bangkapi,
Bangkok 10240
THAILAND
Tel.: +66 2 379 4212-5
Fax: +66 2 379 4216
info@eppendorf.co.th
www.eppendorf.co.th

### TUNISIA*
EPPENDORF FRANCE SAS
2/6 rue du Château d'Eau
78360 Montesson
FRANCE
Tel.: +33 1 30 15 67 40
Fax: +33 1 30 15 67 45
eppendorf@eppendorf.fr
www.eppendorf.fr

### TUNISIA
Biopole
45, Rue Du Japon Imm Le 45
Appart A12
1073 - Montplaisir
TUNISIA
Tel: +216 71 903 975
Fax:+216 71 903 965
biopole@biopole.com.tn
www.biopole-tunisie.com

**TURKEY**
Incekaralar A. S.
1404. Sok. No: 16,
N. Akar Mah., Balgat
06520 Ankara
TURKEY
Tel.: +90 312 295 25 25
Fax: +90 312 295 25 00
eppendorf@incekara.com.tr
www.incekara.com.tr

**TURKEY****
For Bioprocess:
SEM Labs
Barbaros Mah. Temmuz Sok.
Sem Plaza No. 6, Atasehir
Istanbul, TURKEY
Tel: +90 533 2755 421
zafer.karkac@sem.com.tr
www.sem.com.tr

**TURKMENISTAN**
Eppendorf Austria GmbH
Ignaz Köck Straße 10/2. OG
1210 Wien
AUSTRIA
Tel: +43 (0) 1 890 13 64 - 0
Fax: +43 (0) 1 890 13 64 - 20
office@eppendorf.at
www.eppendorf.at

**UGANDA***
Eppendorf Middle East and Africa FZ-LLC
Office G08A, Ground Floor
Dubai Science Park- Nucleotide Complex,
Al Barsha South 2, Um Suqeim Road,
P.O. Box 502019, Dubai
UNITED ARAB EMIRATES
Tel: +971 4 369 29 54
Fax: +971 4 368 82 60
info-dubai@eppendorf.ae
www.eppendorf.ae

**UKRAINE**
Alsi Ltd.
Shovkunenko str., 8/20
of. 51
03049 Kiev
UKRAINE
Tel.: +380 44 245 3224
info@alsi.kiev.ua or mt@alsi.kiev.ua
www.alsi.ua

**UNITED ARAB EMIRATES***
Eppendorf Middle East and Africa FZ-LLC
Office G08A, Ground Floor
Dubai Science Park- Nucleotide Complex,
Al Barsha South 2, Um Suqeim Road,
P.O. Box 502019, Dubai
UNITED ARAB EMIRATES
Tel: +971 4 369 29 54
Fax: +971 4 368 82 60
info-dubai@eppendorf.ae
www.eppendorf.ae

**UNITED ARAB EMIRATES**
Gulf Drug L.L.C.
Next to Saleh Bin Lahej Building, Al Barsha 1
P.O.Box 3264
Dubai
UNITED ARAB EMIRATES
Tel.: +971 4 501 4000
Fax: +971 4 501 4100
info@gulfdrug.com
www.gulfdrug.com

**UNITED KINGDOM***
Eppendorf UK Limited
Eppendorf House
Gateway 1000 Whittle Way
Arlington Business Park
Stevenage SG1 2FP, UNITED KINGDOM
Tel.: +44 1438 735 888
Fax: +44 1438 735 889
sales@eppendorf.co.uk
www.eppendorf.co.uk

**USA***
Eppendorf North America, Inc.
102 Motor Parkway
Hauppauge, NY 11788-5178
USA
Tel.: +1 800 645 3050
+1 516 334 7500
Fax: +1 516 334 7506
info@eppendorf.com
www.eppendorfna.com

**UZBEKISTAN**
Eppendorf Austria GmbH
Ignaz Köck Straße 10/2. OG
1210 Wien
AUSTRIA
Tel: +43 (0) 1 890 13 64 - 0
Fax: +43 (0) 1 890 13 64 - 20
office@eppendorf.at
www.eppendorf.at

**VIETNAM**
BCE Vietnam Office in Hanoi
10th Floor, LICOGI 13 Tower,
No.164 Khuat Duy Tien Str.
Thanh Xuan District
Hanoi, VIETNAM
Tel.: +84 4 3234 5666
Fax.: +84 4 3234 5668
infors@bcevietnam.com.vn
www.bcevietnam.com.vn

**VIETNAM**
BCE Vietnam Office in Ho Chi Minh City :
12th Floor, Song Da Tower, No.14B Ky Dong Str.,
District 3, Ho Chi Minh City
VIETNAM
Tel.: +84 8 6290 5623
Fax: +84 8 6290 5622
infors@bcevietnam.com.vn
www.bcevietnam.com.vn

**VIETNAM****
An Duong Science Technological Equipment
Company Ltd.
4th Floor, Sapphire Building, 163 Ba Trieu Street,
Le Dai Hanh Ward, Hai Ba Trung District
Hanoi, VIETNAM
Tel.: +84 24 3861 2612
Fax.: +84 24 3863 1616
info@adgroup.vn
www.adgroup.vn

**YEMEN***
Eppendorf Middle East and Africa FZ-LLC
Office G08A, Ground Floor
Dubai Science Park- Nucleotide Complex,
Al Barsha South 2, Um Suqeim Road,
P.O. Box 502019, Dubai
UNITED ARAB EMIRATES
Tel: +971 4 369 29 54
Fax: +971 4 368 82 60
info-dubai@eppendorf.ae
www.eppendorf.ae

**ZAMBIA***
Eppendorf Middle East and Africa FZ-LLC
Office G08A, Ground Floor
Dubai Science Park- Nucleotide Complex,
Al Barsha South 2, Um Suqeim Road,
P.O. Box 502019, Dubai
UNITED ARAB EMIRATES
Tel: +971 4 369 29 54
Fax: +971 4 368 82 60
info-dubai@eppendorf.ae
www.eppendorf.ae

**ZIMBABWE***
Eppendorf Middle East and Africa FZ-LLC
Office G08A, Ground Floor
Dubai Science Park- Nucleotide Complex,
Al Barsha South 2, Um Suqeim Road,
P.O. Box 502019, Dubai
UNITED ARAB EMIRATES
Tel: +971 4 369 29 54
Fax: +971 4 368 82 60
info-dubai@eppendorf.ae
www.eppendorf.ae

* Visite el sitio web local para obtener más información sobre el distribuidor
** Productos Ultracongeladores, Incubadores de $CO_2$, Agitadores, Bioprocesamiento

# Indicaciones legales y atribuciones de marcas comerciales

**Patentes del grupo Eppendorf:**
Eppendorf posee un gran número de patentes en todo el mundo. Respete nuestra propiedad intelectual. Los siguientes productos y servicios están protegidos por patentes en los EE.UU. y otros países. El fin de este catálogo es el cumplimiento de las disposiciones sobre las reivindicaciones virtuales de patentes del „America Invents Act“. La siguiente lista de productos y servicios del grupo Eppendorf puede estar incompleta, y otros productos y servicios no indicados aquí del grupo Eppendorf pueden estar protegidos por patentes americanas o patentes de otros países. Más información acerca de las patentes de los productos y servicios no indicados en este catálogo puede consultarse, en caso de duda, en los productos, embalajes o suplementos. Además de las siguientes patentes indicadas, puede que se hayan solicitado otras.

**Exención de responsabilidad**
ep*Motion*® M5073/M5073c/5075m: este producto y su uso pueden estar incluidos en una o varias patentes propiedad de Gen-Probe Incorporated. El precio de compra de este producto incluye solo derechos restringidos, no transferibles, bajo ciertas reivindicaciones de determinadas patentes propiedad de Gen-Probe Incorporated, de utilizar este producto exclusivamente con fines de investigación. No se confieren otros derechos. En las patentes de Gen-Probe Incorporated no se concede ningún derecho al comprador de utilizar el producto para fines comerciales. Para más información relativa a la compra de una licencia incluida en las patentes de Gen-Probe Incorporated para usar el producto para otros fines, incluido el uso comercial sin restricciones, debe ponerse en contacto con Gen-Probe Incorporated, Attn: Business Development Department, 10210 Genetic Center Drive, San Diego, California 92121-4362, EE.UU.

**Información sobre las marcas:**
Las marcas del grupo Eppendorf son reconocidas en todo el mundo. Respete nuestras marcas, ya que nosotros protegeremos su uso

**Patentes Eppendorf**

| Producto | Número de patente |
|---|---|
| BioBLU® 5p, BioBLU® 5c, BioBLU® 14c, BioBLU® 50c | US 8,522,996 |
| BioBLU® 0.3c BioBLU® 1c, BioBLU® 3c, BioBLU® 5c, BioBLU® 5p, BioBLU® 10c, BioBLU® 14c, BioBLU® 50c | US 9,347,912 |
| BioBLU® 0.3c, BioBLU® 0.3f, BioBLU® 1c, BioBLU® 1f, BioBLU® 3c, BioBLU® 3f, BioBLU® 10c, BioBLU® 10f | US 10,030,220 |
| BioFlo® 510, BioFlo® 610, BioFlo® PRO | US 8,292,591 |
| Centrifuge 5418 R | US 6,866,621 |
| Centrifuge 5418R, 5424R, 5430R, 5427R | US 8,845,967 |
| Centrifuge 5418, 5418 R, 5424, 5702, 5702 R, 5702 RH | US 7,029,040 |
| Centrifuge 5424 R | US 6,866,621 |
| Centrifuge 5424R, 5427 R | US 8,783,737 |
| Centrifuge 5425, 5420, 5419 | US 9,149,815 |
| Centrifuge 5430 R | US 6,866,621 |
| Centrifuge 5702 swing-bucket rotor | US 6,746,391 |
| Centrifuge 5702 R, 5702 RH | US 6,866,621 |
| Centrifuge 5910 R, 5910R (NF 5810R) 230V, 5910R (NF 5810R) 120V ENA, 5910R (NF 5810R) 100V Jap | US 6,866,621 |
| Aerosol-tight fixed-angle rotor for Centrifuges 5920R, 5804, 5804R, 5810, 5810R, 5427R, 5430, 5430R, 5418, 5418R | US 9,149,815 |
| Combitips advanced® 25ml / 50ml | US 8,839,685<br>US 8,813,584<br>US 9,291,529 |
| Combitips advanced® | US 8,813,584<br>US 9,291,529 |
| Easypet® 3 | US 9,028,774 |
| ep Dualfilter T.I.P.S.® SealMax | US9,138,741 |
| ep*Motion*® 5073; ep*Motion*® 5075 | US 8,377,396 |
| ep*Motion*® 5075 VAC | US 6,666,978 |
| Eppendorf BioSpectrometer® Family | US 8,464,171 |
| Eppendorf Cell Culture Flasks (all) | US 9,708,576 |
| Eppendorf Cell Culture Flasks (all Flasks with plug-seal cap) | US 9,776,771 |
| Eppendorf Deepwell Plate | US 8,636,965 |
| Eppendorf DNA LoBind Products | US 9,937,492 |
| Eppendorf Microplates | US 8,636,965 |
| Eppendorf PiezoXpert® | US 9,422,520 |
| Eppendorf Reference® 2 | US 7,674,432<br>US 8,297,134<br>US 9,044,749 |
| Eppendorf Reference® 2 multi channel | US 7,673,532<br>US 9,339,811<br>US 9,393,561 |
| Eppendorf Reference® 2 single channel ≤ 1000 µl<br>Eppendorf Reference® 2 multi channel | US 7,434,484<br>US 9,027,419 |
| Eppendorf Reference® 2 variable | US 9,295,986 |
| Eppendorf Research® plus | US 7,674,432<br>US 8,133,453<br>US 8,297,134 |
| Eppendorf Research® plus ≤ 1000 µl | US 7,434,484 |
| Eppendorf Research® plus multi channel | US 7,673,532<br>US 9,393,561 |
| Eppendorf ThermoMixer® C | US 8,827,540<br>US 9,016,929<br>US 9,352,323 |
| Eppendorf ThermoMixer® F0.5, F1.5, F2.0 | US 8,827,540<br>US 9,016,929 |
| Eppendorf ThermoMixer® FP | US 8,827,540<br>US 9,352,323 |
| Eppendorf ThermoStat™ C | US 9,352,323 |
| Eppendorf Xplorer®/ Eppendorf Xplorer® plus | US 6,499,365<br>US 6,778,917<br>US 7,674,432<br>US 7,694,592<br>US 8,028,592<br>US 8,096,198<br>US 8,570,051<br>US 9,403,163<br>US 9,579,645 |
| Eppendorf Xplorer®/Eppendorf Xplorer® plus multi channel | US 7,673,532<br>US 9,393,561 |
| Eppendorf Xplorer®/Eppendorf Xplorer® plus single channel ≤ 1.000 µl | US 7,434,484 |
| Eppendorf Xplorer®/Eppendorf Xplorer® plus multi channel <1.250 µl | US 7,434,484 |
| Eppendorf µCuvette® | US 9,677,994 |
| gripping tool for ep*Motion*® 5073; ep*Motion*® 5075 | US 7,462,327 |
| Injectman® 4 | US 9,644,763 |
| Innova® S44i | US 8,226,291 |
| MagSep reagent kits | US 8,940,248 |
| Mastercycler® pro Family | US 8,492,137<br>US 8,722,394 |
| Mastercycler® pro Family; Mastercycler® nexus Family | US 8,322,918<br>US 8,722,394 |
| Mastercycler® X50 Family | US 8,722,394 |
| MixMate® | US 7,575,363<br>US 8,550,696 |
| Multipette®/Repeater® E3x | US 9,835,600 |
| Multipette®/Repeater® family | US 8,114,361<br>US 9,011,799<br>US 9,579,645 |
| Multipette®/Repeater® M4 | US 8,408,079<br>US 9,180,446<br>US 8,813,584<br>US 9,291,529<br>US 9,289,762<br>US 9,579,644 |
| Multipette®/Repeater® stream/ Xstream, Multipette®/Repeater® E3/ E3x | US 6,499,365<br>US 6,778,917<br>US 7,731,908<br>US 8,813,584<br>US 9,291,529<br>US 9,289,762 |
| Optical sensor ep*Motion*®; ep*Motion*® 5070, 5057 - alle Typen | US 6,819,437 |
| PCR Cooler | US 6,616,897 |
| Pipetting tool for ep*Motion*® | US 8,377,396 |
| TransferMan® 4r | US 9,644,763 |
| TransferMan® 4m | US 9,644,763 |
| twin.tec PCR Plates | US 6,340,589<br>US 7,347,977<br>US 7,767,153 |

**Patentes Eppendorf América del Norte**

| Product | Número de patente |
|---|---|
| ep*Motion*® 96 Interface | US D771661 |
| Eppendorf Centrifuge Rotor | US D760400 |
| Combitips® | US D709623<br>US D706946<br>US D733909<br>US D733910<br>US D740436<br>US D740437<br>US D782619 |
| ep Dualfilter T.I.P.S.® | US D679826 |
| Eppendorf Research® plus | US D625429 |
| Eppendorf ThermoMixer® | US D569988<br>US D731237<br>US D759265<br>US D759266<br>US D798468<br>US D798467<br>US D798466 |
| Eppendorf Plates® | US D601713<br>US D601714 |
| Eppendorf Xplorer® | US D674913 |
| Eppendorf µCuvette® | US D731671 |
| Multipette® stream and Multipette® Xstream | US D548358 |

**Información de las marcas comerciales**

| Marca comercial | Estado | Propietario |
|---|---|---|
| BioBLU | ® | Eppendorf AG |
| BioCommand | ® | Eppendorf, Inc. |
| BioFlo | ® | Eppendorf, Inc. |
| Biomaster | ® | Eppendorf AG |
| Biopur | ® | Eppendorf AG |
| CCCadvanced | ® | Eppendorf AG |
| cellferm-pro | ® | DASGIP Information and Process Technology GmbH |
| CelliGen | ® | Eppendorf, Inc. |
| CellTram | ® | Eppendorf AG |
| CellXpert | ® | Eppendorf AG |
| Combilong | ® | Eppendorf AG |
| Combitips | ® | Eppendorf AG |
| Combitips advanced | ® | Eppendorf AG |
| Combitips plus | ® | Eppendorf AG |
| condens.protect | ® | Eppendorf AG |
| ConvexAccess | ™ | Eppendorf AG |
| CryoCube | ® | Eppendorf AG |
| DASbox | ® | DASGIP Information and Process Technology GmbH |
| DASGIP | ® | DASGIP Information and Process Technology GmbH |
| DASware | ® | DASGIP Information and Process Technology GmbH |
| DualSpeed | ™ | Eppendorf AG |
| Easypet | ® | Eppendorf AG |
| eLAB | ™ | Bio-ITech BV |
| eLabJournal | ® | Bio-ITech BV |
| ep Dualfilter T.I.P.S. | ® | Eppendorf AG |
| epBlue | ™ | Eppendorf AG |
| epGreen | ® | Eppendorf AG |
| ep*Motion* | ® | Eppendorf AG |
| Eppendorf | ® | Eppendorf AG |
| Eppendorf µCuvette | ® | Eppendorf AG |
| Eppendorf Advantage | ™ | Eppendorf AG |
| Eppendorf BioPhotometer | ® | Eppendorf AG |
| Eppendorf BioPhotometer plus | ® | Eppendorf AG |
| Eppendorf BioSpectrometer | ® | Eppendorf AG |
| Eppendorf Combitips | ® | Eppendorf AG |
| Eppendorf EasyCon | ™ | Eppendorf AG |
| Eppendorf Eporator | ® | Eppendorf AG |
| Eppendorf Kit rotor | ® | Eppendorf AG |
| Eppendorf LoBind | ® | Eppendorf AG |
| Eppendorf MagSep | ™ | Eppendorf AG |
| Eppendorf PerfectPiston | ® | Eppendorf AG |
| Eppendorf PhysioCare Concept | ® | Eppendorf AG |
| Eppendorf PiezoXpert | ® | Eppendorf AG |
| Eppendorf Plates | ® | Eppendorf AG |
| Eppendorf Quality | ™ | Eppendorf AG |
| Eppendorf QuickLock | ® | Eppendorf AG |
| Eppendorf QuickRelease | ™ | Eppendorf AG |
| Eppendorf Reference | ® | Eppendorf AG |
| Eppendorf Research | ® | Eppendorf AG |
| Eppendorf Research pro | ® | Eppendorf AG |
| Eppendorf SmartBlock | ™ | Eppendorf AG |
| Eppendorf SpectraZoom | ® | Eppendorf AG |
| Eppendorf ThermoMixer | ® | Eppendorf AG |




INDEX

# Indicaciones legales y atribuciones de marcas comerciales

| Marca comercial | Estado | Propietario |
|---|---|---|
| Eppendorf ThermoMixer 1.5 mL | ® | Eppendorf AG |
| Eppendorf ThermoMixer plates | ® | Eppendorf AG |
| Eppendorf ThermoStat | ™ | Eppendorf AG |
| Eppendorf ThermoStat expert | ® | Eppendorf AG |
| Eppendorf ThermoTop | ® | Eppendorf AG |
| Eppendorf Top Buret | ™ | Eppendorf AG |
| Eppendorf Tubes | ® | Eppendorf AG |
| Eppendorf twin.tec | ® | Eppendorf AG |
| Eppendorf Varitips | ® | Eppendorf AG |
| Eppendorf Xplorer | ® | Eppendorf AG |
| Eppi | ® | Eppendorf AG |
| epPoints | ® | Eppendorf AG |
| epServices for premium performance | ® | Eppendorf AG |
| epT.I.P.S. | ® | Eppendorf AG |
| Excella | ® | Eppendorf, Inc. |
| FastTemp pro | ® | Eppendorf AG |
| fedbatch-pro | ® | DASGIP Information and Process Technology GmbH |
| FemtoJet | ® | Eppendorf AG |
| Femtotips | ® | Eppendorf AG |
| flexlid | ® | Eppendorf AG |
| Flex-Tube | ® | Eppendorf AG |
| Galaxy | ® | Eppendorf, Inc. |
| GELoader | ® | Eppendorf AG |
| g-Safe | ® | Eppendorf AG |
| HEF | ® | Eppendorf, Inc. |
| In touch with life | ® | Eppendorf AG |
| InjectMan | ® | Eppendorf AG |
| Innova | ® | Eppendorf, Inc. |
| IsoTherm-System | ® | Eppendorf AG |
| Masterclear | ® | Eppendorf AG |
| Mastercycler | ® | Eppendorf AG |
| Mastertip | ® | Eppendorf AG |
| Maxipettor | ® | Eppendorf AG |
| Microloader | ™ | Eppendorf AG |
| MixMate | ® | Eppendorf AG |
| Multipette | ® | Eppendorf AG |
| Multipette smart | ® | Eppendorf AG |
| Multiporator | ® | Eppendorf AG |
| Nanotip | ® | Eppendorf AG |
| New Brunswick | ™ | Eppendorf AG |
| OptiBowl | ® | Eppendorf AG |
| OptiTrack | ® | Eppendorf AG |
| PhysioCare Concept | ® | Eppendorf AG |
| PourMatic | ® | Eppendorf, Inc. |
| Picaso | ® | Eppendorf AG |
| Pipet Helper | ® | Eppendorf AG |
| RecoverMax | ® | Eppendorf AG |
| Repeater | ® | Eppendorf AG |

| Marca comercial | Estado | Propietario |
|---|---|---|
| SafeCode | ™ | Eppendorf AG |
| Silence I Speed I Simplicity | ® | Eppendorf AG |
| SplashProtect | ™ | Eppendorf AG |
| STAGBIO | ® | Eppendorf AG |
| SteadySlope | ® | Eppendorf AG |
| TransferMan | ® | Eppendorf AG |
| TransferTip | ® | Eppendorf AG |
| Transjector | ® | Eppendorf AG |
| UVette | ® | Eppendorf AG |
| Vacufuge | ® | Eppendorf AG |
| vapoprotect | ® | Eppendorf AG |
| Varipette | ® | Eppendorf AG |
| Varispenser | ® | Eppendorf AG |
| ViscoTip | ® | Eppendorf AG |
| VisioNize | ® | Eppendorf AG |





**Marcas figurativas / marcas 3D**

| Marca comercial | Estado | Propietario |
|---|---|---|
|  | ® | Eppendorf AG |
|  | ® | Eppendorf AG |
|  | ® | Eppendorf AG |
|  | ® | Eppendorf AG |
|  | ® | Eppendorf AG |
|  | ® | Eppendorf AG |
|  | ® | Eppendorf AG |
|  | ® | Eppendorf AG |
|  | ® | Eppendorf AG |
|  | ® | Eppendorf AG |
|  | ® | Eppendorf AG |
|  | ® | Eppendorf AG |
|  | ® | Eppendorf AG |
|  | ® | Eppendorf AG |

| Marca comercial | Estado | Propietario |
|---|---|---|
|  | ® | Eppendorf AG |
|  | ® | Eppendorf AG (USPTO) |
|  | ® | Eppendorf AG |
|  | ® | Eppendorf AG |
|  | ® | Eppendorf AG |
|  | ® | Eppendorf AG |
| eppendorf *In touch with life* | ® | Eppendorf AG |
|  | ® | Eppendorf AG |
| vapo.protect | ® | Eppendorf AG |
| condens.protect | ® | Eppendorf AG |
| epTrain | ® | Eppendorf AG |
| SpectraZoom | ® | Eppendorf AG |
|  | ® | Eppendorf AG |
|  | ® | Eppendorf AG |
|  | ® | Eppendorf AG |
|  | ® | Eppendorf AG |

# Indicaciones legales y atribuciones de marcas comerciales

**Marcas figurativas**

| Marca comercial | Estado | Propietario |
|---|---|---|
| eppendorf | ® | Eppendorf AG |
| eppendorf | ® | Eppendorf AG |
| epServices | ® | Eppendorf AG |
| epServices | ® | Eppendorf AG |
| | ® | Eppendorf AG |
| | TM | Eppendorf AG |
| eLabJournal | ® | Bio-ITech BV |
| eLabInventory | ® | Bio-ITech BV |
| Calibration Technology | ® | Calibration Technology LTD. |

**Más información de las marcas comerciales**

| Marca comercial | Estado | Propietario |
|---|---|---|
| AddThis | ® | Addthis Inc. |
| Adidas | ® | Adidas AG |
| Adobe | ® | Adobe Systems Inc. |
| Adobe Flash | ® | Adobe Systems Inc. |
| Adobe logo | ® | Adobe Systems Inc. |
| Allen Bradley | ™ | Rockwell Automation Inc. |
| Amazon | ® | Amazon Europe Holding Tech. SCS |
| American Express | ® | The American Express Company |
| Android | ™ | Google Inc. |
| anlytica | ® | Messe München GmbH |
| Apple | ® | Apple Inc. |
| Applikon | ® | Applikon B.V. |
| Axio | ® | Carl-Zeiss-Stiftung DBA Carl Zeiss |
| Axiovert | ® | Carl-Zeiss-Stiftung DBA Carl Zeiss |
| Biochrom | ® | Harvard Apparatus, Inc |
| BIODISCOVERY | ® | BioDiscovery, Inc. |
| Bio-Rad | ® | Bio-Rad Laboratories |
| BioSpec | ® | Secomam & Societe d'etudes et de construction |
| Brij | ® | Croda Americas LLC |
| Centriprep | ® | Millipore Corporation |
| Centronics | ® | Centronics Data Computer Corporation |
| CompactLogix | ™ | Rockwell Automation Inc. |
| Cryotube | ® | Vangard International, Inc |
| Cryovial | ® | Simport Plastiques Corporation |
| Diaphot | ® | Nikon Inc |
| Duran | ® | Schott AG |
| ErgoOne | ® | Starlab International GmbH |
| ErgoOne logo | ® | Starlab International GmbH |
| Excel | ® | Microsoft Corporation |
| Facebook | ® | Facebook Inc. |
| Falcon | ® | Becton, Dickinson and Company |
| Fibra-Cel | ® | Imerys Minerals California, Inc. |
| Ficoll | ® | Pharmacia Fine Chemicals, Inc. |
| Fortron | ® | Fortron Industries Corporation |
| FTA | ® | Flinders Technologies Pty Ud. |
| FugeOne | ® | Starlab International GmbH |
| Fujifilm | ® | Fuji Photo Film Co., Ltd. |
| GAMP | ® | International Society For Pharmaceutical Engineering Inc. |
| GE Healthcare | ® | General Electric Company |
| Genequant | ® | Harvard Apparatus, Inc |
| GEO | ® | Gruner + Jahr AG & Co KG |
| GEO schützt den Regenwald e.V. logo | ® | Gruner + Jahr AG & Co KG |
| GEO.DE | ® | Gruner + Jahr AG & Co KG |
| Google Apps | ™ | Google Inc. |
| Google Maps | ™ | Google Inc. |
| Google Store | ™ | Google Inc. |
| HAMA | ® | HAMA GmbH & Co. KG. |
| HARIBO | ® | HARIBO GmbH |
| Hellma | ® | Hellma GmbH |
| Hitachi | ® | Hitachi, Ud |
| ilmac | ® | MCH Group AG |
| ImaGene | ® | BioDiscovery, Inc. |
| in-cosmetics | ® | Reed Exhibtions Ltd. |
| Interphex | ® | Reed Elsevier Properties Inc. |
| iOS | ® | Apple Inc. |
| iPad | ® | Apple Inc. |
| iPhone | ® | Apple Inc. |
| iPod | ® | Apple Inc. |
| iPod touch | ® | Apple Inc. |
| ISM | ® | Mettler-Toledo AG |
| iTunes | ® | Apple Inc. |
| LabMed | ® | Medirex a.s. |
| Laborama | ® | UDIAS A.S.B.L |
| Leatherman | ® | Leatherman Tool Group Inc. |
| Leica | ® | Leica Technology |
| Leica logo | ® | Leica Technology |
| LightCycler | ® | Roche Diagnostics GmbH |
| Maglite | ® | MAG Instrument, Inc. |
| MasterCard | ® | MasterCard International tncorporated |
| Mathlab | ® | Mathworks Inc. |
| MegaBACE | ® | Amersham Pharmacia Biotech |
| Mettler Toledo | ® | Mettler-Toledo AG |
| MICROONE | ® | Starlab International GmbH |
| Microsoft | ® | Microsoft Corporation |
| Microtainer | ® | Becton , Dickinson And Company |
| Moleskine | ® | Moleskine S.R.L. |
| MVS | ® | MaeLean-Fogg Company |
| Nalgene | ® | Nalge Nunc International Corp. |
| Nikon | ® | Nikon Inc. |
| Nikon logo | ® | Nikon Inc. |
| NIST | ® | National Institute of Standards and Technology U.S.Department of Commerce |
| Nunc | ® | Nunc NS Corporation |
| Ohaus | ® | Ohaus Coorperation |
| Olympus | ® | Olympus Optical Co., Ltd |
| Olympus logo | ® | Olympus Optical Co., Ltd |
| Oregon Scientific | ® | Oregon Scientific Inc. |
| Ortlieb | ® | Ortlieb |
| Pentium | ® | Intel Corporation |
| PerkinElmer | ® | PerkinElmer, Inc. |
| Philips | ® | Philips GmbH |
| PicoGreen | ® | Molecular Probes, Inc. |
| Plexiglas | ® | Arkema Inc. |
| QIAGEN | ® | QIAGEN GmbH |
| Red dot design award logo | ® | red dot GmbH & Co. KG |
| Reisenthel | ® | Reisenthel |
| RepeatOne | ® | Starlab International GmbH |
| SanDisk | ® | SanDisk Corp. |
| Sartorius | ® | Sartorius AG |
| SENSEO | ® | Koninklijke Douwe Egberts B.V. |
| Shimadzu | ® | Shimadzu Corporation |
| SIGG | ® | SIGG Switzerland AG |
| SmartCycler | ® | Cepheid Corporation |
| Speedminton | ® | Speedminton GmbH |
| SQL Server | ® | Microsoft Corporation |
| STAR LAB logo | ® | Starlab International GmbH |
| Techne | ® | Techne Corporation |
| Thermo Fisher Scientific | ® | Thermo Fisher Scientific, Inc. |
| TIPONE | ® | USA Scientific Inc. |
| TIPONE L | ® | USA Scientific Inc. |
| Triton | ® | Union Carbide Chemicals & Plastics Inc. |
| TUBEONE | ® | Starlab International GmbH |
| TÜV Nord logo | ® | TÜV Nord GmbH |
| Tween | ® | ICI Americas, Inc. |
| Twitter | ® | Twitter Inc. |
| UVEX | ® | UVEX Med. LLC Lim. |
| Vacutainer | ® | Becton, Dickinson and Company |
| VISA | ® | Visa International Service Association |
| Windows | ® | Microsoft Corporation |
| YouTube | ® | Google Inc. |
| Zeiss | ® | Carl-Zeiss-Stiftung DM Carl Zeiss |
| Zeiss logo | ® | Carl-Zeiss-Stiftung DM Carl Zeiss |

**Your local distributor:**
www.eppendorf.com/contact

**Eppendorf Ibérica S.L.U.**
Avenida Tenerife 2 · Edificio 1
28703 San Sebastián de los Reyes · Madrid · Spain
Tel.: +34 91 651 76 94
Fax: +34 91 651 81 44
eppendorf@eppendorf.es
www.eppendorf.es

Eppendorf® and the Eppendorf logo are registered trademarks of Eppendorf AG, Germany. U.S. Design Patents are listed on www.eppendorf.com/ip. All rights reserved, including graphics and images. Order No.:AK19ESXEUP/ES1/4.1T/112018/OMP/ Konradin Heckel. Copyright© 2019 by Eppendorf AG.

Catálogo de bioprocesamiento Eppendorf. Más información en www.eppendorf.es/catalogo

