

# Almacenamiento de muestras biológicas

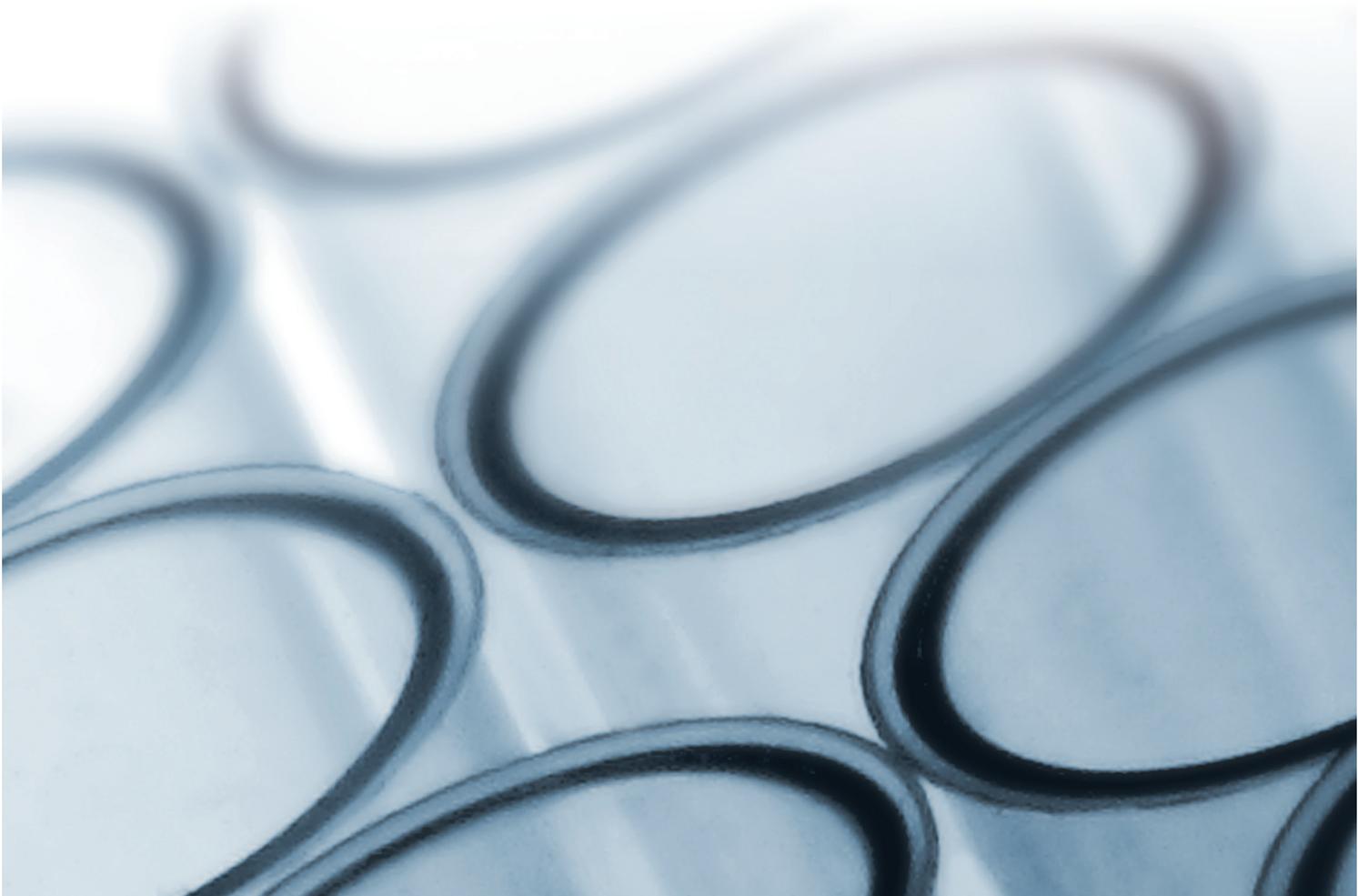
**WILMUT**

Freezing Technology



# **WILMUT**

Freezing Technology



## Índice

Tubos codificados Wilmut 2D.....	4
Tubos no codificados.....	6
Racks vacíos.....	7
Tapones a presión W-Seal.....	8
Accesorios.....	9
Racks acero inoxidable.....	11
Cajas almacenamiento.....	14

# W-2D

## Tubos con codificación 2D Datamatrix



Diseñados para los laboratorios y biobancos que necesitan la **máxima seguridad** en materia de trazabilidad y gestión de sus muestras.

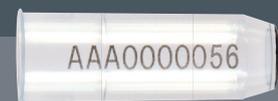
Los tubos **W-2D simplifican la identificación y trazabilidad** de la muestra durante su tratamiento, almacenamiento y envío, al tiempo que ofrecen los **más altos estándares de calidad**.

Se presentan en rango de **0,65 ml y 1,40 ml de volumen**, con la posibilidad de elegir el tipo de codificación que mejor se adapte a los requisitos del laboratorio.

### Tubos W-2D

- **Código grabado con láser.** Los códigos se graban con láser directamente sobre cada tubo de forma permanente, intransferibles e únicos (sistema patentado).
- **Codificación 2D Datamatrix en el tubo.** Para una gestión automática de la trazabilidad utilizando cualquier escáner.
- **Codificación alfanumérica legible a simple vista en el lateral del tubo.** Para una confirmación visual de la trazabilidad sin la necesidad de un escáner.
- **Construcción sólida de una sola pieza.** Evita el uso de etiquetas o camisas que puedan rasgarse o salirse a bajas temperaturas o por caída accidental.
- **Libres de DNAsa, RNAsa, ADN humano Endotoxinas / Pirógenos.** Certificado por un laboratorio externo acreditado.
- **Baja adherencia en el interior del tubo.** Fabricados con polipropileno de baja adherencia para una menor retención
- **Indicador de volumen visible en el tubo.** A 0,5 ml y a 1 ml. Permite una identificación visual de los errores en la dispensación de volumen.

### Tubos W-2D



Referencia	Descripción	Vol. bruto	Vol. neto	Unidad venta
<b>Tubos en bolsa</b>				
W053100	Tubo W-2DST 0,65 ml	0,65 ml	0,50 ml	Bolsa 960 u.
W123100	Tubo W-2DST 1,40 ml	1,40 ml	1,00 ml	Bolsa 960 u.
<b>Tubos en rack con crioetiqueta</b>				
W053960CL	Tubo W-2DST 0,65 ml	0,65 ml	0,50 ml	20 racks de 96
W123960CL	Tubo W-2DST 1,40 ml	1,40 ml	1,00 ml	12 racks de 96

# W-2DRP

## Tubos con codificación y sistema Right Position



### Tubos W-2DRP

- Los tubos **W-2DRP** tienen un sistema exclusivo de codificación que enlaza visualmente el código del tubo con el del rack y además cada tubo tiene una posición definida en el rack.

### Tubos W-2DRP



Referencia	Descripción	Vol. bruto	Vol. neto	Unidad venta
<b>Tubos en bolsa con criotiqueta</b>				
W052960CL	Tubo W-2DRP 0,65 ml	0,65 ml	0,50 ml	20 racks de 96
W122960CL	Tubo W-2DRP 1,40 ml	1,40 ml	1,00 ml	12 racks de 96

### Gestión de la trazabilidad

- Descarga de archivos y ficheros de datos desde de la web. Evita el escaneado del rack para darlo de alta en el software de gestión descargando un archivo con el fichero de datos del rack, que incluye códigos y posición de los tubos en el rack:
- Archivos en formato compatible e integrable con software de gestión y equipos de alicuotado.
- Archivos editables en formato Excel o TRX para imprimir o guardar.
- Gestión de archivos por lectura del código de los tubos o del rack. Existen 2 opciones: introducción manual del código o por lectura del código de barras del rack.



[www.wilmut.es](http://www.wilmut.es)

# W-SER y W-ECO

## Tubos no codificados



**W-SER y W-ECO**, para usuarios que necesitan procesar y almacenar muestras biológicas. En ambos casos conseguiremos el menor coste posible, optimizando volúmenes y añadiendo un valor extra de seguridad.

La ventaja de la **serie W-SER sobre la serie W-ECO** es que son **libres de DNAsa, RNAsa, ADN humano y Endotoxinas/Pirógenos**. Certificados por un laboratorio externo acreditado.

### Tubos W-SER y W-ECO

- **Baja adherencia en el interior del tubo.** Retiene hasta 30 veces menos muestra líquida que otros tubos similares.
- **Indicador visual del volumen neto en el tubo.** Permite identificar visualmente errores en la dispensación de volumen y alicuotado.



W-SER



W-ECO

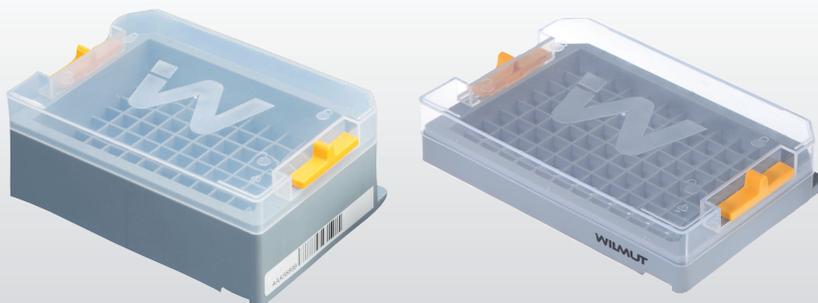
### Tubos no codificados



Referencia	Descripción	Vol. bruto	Vol. neto	Unidad venta
<b>Tubos W-SER en bolsa (Libres de DNAsa, RNAsa, ADN humano y Endotoxinas/Pirógenos)</b>				
W051100	Tubo W-SER 0,65 ml	0,65 ml	0,50 ml	Bolsa 960 u.
W121100	Tubo W-SER 1,40 ml	1,40 ml	1,00 ml	Bolsa 960 u.
<b>Tubos E-ECO en bolsa</b>				
W058100	Tubo W-ECO 0,65 ml	0,65 ml	0,50 ml	Bolsa 960 u.
W128100	Tubo W-ECO 1,40 ml	1,40 ml	1,00 ml	Bolsa 960 u.
<b>Tubos E-ECO en rack</b>				
W128960	Tubo W-ECO 1,40 ml	1,40 ml	1,00 ml	10 racks de 96
<b>Tapones (Adecuados para W-SER y W-ECO)</b>				
W992960	Tapones W-SEAL Strip 8-PET (natural)			Bolsa 120 x 8 u.

# W-RACKS

## Racks vacíos codificados y no codificados



Fabricados en polipropileno, diseñadas para optimizar la capacidad de almacenaje en serotecas.

Compatibles con tubos con y sin codificación y trazabilidad automática de las series W-2D, W-SER y W-ECO.

### W-RACKS

- **Formato SBS estándar de 96 posiciones.**

Integrable en estaciones robóticas. Tubos también disponibles en bolsa.

- **Fácil y segura apertura y cierre de la tapa.**

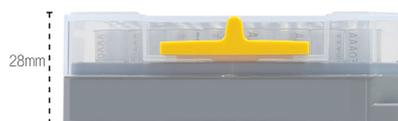
Incluso en congelado, lo que evita caídas y roturas de racks y tubos. Incluye cierre de seguridad con indicador abierto-cerrado.

- **Sistema de fijación de seguridad de los tubos.**

Evita el vaciado accidental de los tubos del rack en caso de caída o vuelco.

- **Optimización de la capacidad de almacenamiento en congeladores.**

La altura optimizada de los racks permite **incrementar hasta un 15% la capacidad de almacenamiento** de muestras en los congeladores en comparación con tubos similares de igual volumen.



- **Fabricación con materiales de primera calidad.**

Evita roturas del rack en caso de caída accidental o largos periodos de almacenamiento a baja temperatura.

- **Identificación del rack con código de barras y código alfanumérico legible.**

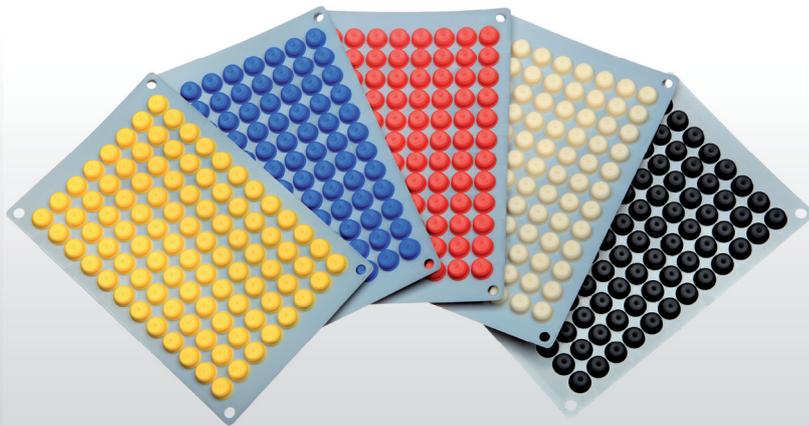
Permite una gestión de la trazabilidad de forma automática usando cualquier lector de código de barras o cámara captora de imágenes.

### W-RACKS

Referencia	Descripción	Unidad venta
	<b>Rack vacío (sin codificar)</b>	
W000120	Rack vacío - tubos de 0,65 ml	10
W000050	Rack vacío - tubos de 1,40 ml	18
	<b>Rack vacío con crioetiqueta (codificado)</b>	
W000059CL	Rack vacío con crioetiqueta - tubos de 0,65 ml	18
W000129CL	Rack vacío con crioetiqueta - tubos de 1,40 ml	10

# W-SEAL

## Tapones a presión



Fabricados en **TPE de alta calidad**, aseguran un ajuste perfecto con el tubo y un cierre hermético.

Presentación en bulk (bolsas de 960 u.) o en lámina de 96 tapones. Disponibles en 5 colores diferentes para una rápida identificación visual de la muestra.

### Tapones W-SEAL

#### Tapones W-SEAL en bolsa y en lámina

Referencia	Descripción	Color	Cant. bolsa	Peso caja	Volumen caja
<b>Tapón TPE en bolsa</b>					
W990000	Tapones W-SEAL en bolsa	Natural	960	9,21	0,026
W990001	Tapones W-SEAL en bolsa	Azul	960	9,21	0,026
W990002	Tapones W-SEAL en bolsa	Negro	960	9,21	0,026
W990003	Tapones W-SEAL en bolsa	Rojo	960	9,21	0,026
W990004	Tapones W-SEAL en bolsa	Amarillo	960	9,21	0,026
<b>Tapón TPE en lámina</b>					
W999600*	Tapones W-SEAL en lámina de 96	Natural	10x96	6,08	0,026
W999601*	Tapones W-SEAL en lámina de 96	Azul	10x96	6,08	0,026
W999602*	Tapones W-SEAL en lámina de 96	Negro	10x96	6,08	0,026
W999603*	Tapones W-SEAL en lámina de 96	Rojo	10x96	6,08	0,026
W999604*	Tapones W-SEAL en lámina de 96	Amarillo	10x96	6,08	0,026
<b>Tapones en tira de 8</b>					
W992960	Tapones W-SEAL Strip 8-PET (natural)			Bolsa 120 x 8 u.	

\* Códigos no aptos para su venta en Holanda, Reino Unido, Japón y EEUU.

Disponibles en colores variados y con la posibilidad de fabricarlos en colores personalizados, bajo demanda.

# Accesorios

## Accesorios para racks, tubos y tapones

### Escáner de 96 tubos

El escáner W-Datapaq 96 es un lector de códigos 2D de placa completa. Permite escanear de forma rápida y en un solo paso un W-rack con tubos codificados 2D.

- Escaneado en 10 segundos por rack.
- Integración con plataformas robóticas.
- Datos exportables a Excel, texto, XML, imágenes.
- Sistema operativo Windows XP, 7 y 10.
- Instalación simple, no se requieren dongles.
- Conectividad con bases de datos: SQL, Oracle, MySQL, Postgres, HSQL y otros.
- Tratamiento "Cryoprotection TM", sistema anticondensación, se asegura un escaneo continuo.



### W-DataPaq 96

Referencia	Descripción	Unidad venta
W009680	Escáner W-DataPaq para rack de 96 tubos	1

### Lector de código de barras

Lector de códigos manual compacto para la lectura de códigos 1D (de barras) y 2D (DataMatrix o QR) extremadamente rápido.

- Incluye base soporte para trabajo automático.
- Tecnología de reducir el reflejo para la lectura de códigos en superficies brillantes
- Con cable USB.
- Con base universal



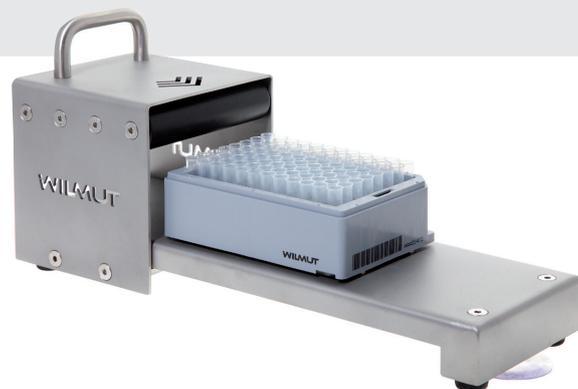
### W-Reader

Referencia	Descripción	Unidad venta
W001400	CR1400 Lector de código de barras con cable USB	1

## Taponadora manual

La taponadora W-CAP10 permite mediante un sencillo mecanismo tapar de forma rápida 96 tubos simultáneamente sin esfuerzo.

- Construida en materiales de primera calidad es resistente a la corrosión y muy duradera.
- Incorpora un sistema de fijación antideslizamiento del rack que evita posibles incidencias durante el proceso de taponado.



## W-Capp 10

Referencia	Descripción	Unidad venta
W000010	Taponadora Manual W-Capp 10	1
W000015	Adaptador	1

## Herramienta extracción tubos

La herramienta W-picker permite extraer fácilmente cualquier tubo WILMUT que se encuentre en el W-rack evitando caídas accidentales. Su sistema de expulsión permite recuperar el tubo fácilmente y/o depositarlo en otra posición.

Este picker es compatible con las gamas W-2D, W-SER y W-ECO.



## W-Picker

Referencia	Descripción	Unidad venta
W000040	Herramienta para la extracción de tubos	1

## Destaponadoras manuales

Las herramientas W-Decap permiten destaponar fácilmente los tubos de uno en uno o en filas de 8 en una sola vez manteniendo los tapones en una posición que evita el contacto con cualquier superficie minimizando así su posible contaminación.

Fabricados de una aleación de aluminio pueden ser autoclavados y son resistentes al UV para su descontaminación.



## W-Decap

Referencia	Descripción	Unidad venta
WS000011	Destaponadora manual W-Decap 1	1
W000011	Destaponadora manual W-Decap 1	5
WS000018	Destaponadora manual W-Decap 8	1
W000018	Destaponadora manual W-Decap 8	5

# Racks de acero inoxidable

## Horizontales y verticales



WILMUT ofrece una amplia gama de crioracks, gradillas y estanterías de congelación para el archivo de muestras biológicas compatibles y adaptables a cualquier formato de almacenamiento: cajas, racks, moldes, tubos, etc. . . y para cualquier equipo de crioconservación: neveras, congeladores, ultracongeladores, tanques de nitrógeno y cámaras visitables.

Además, WILMUT ofrece la **posibilidad de fabricar a medida crioracks** y soluciones que se ajusten al máximo a las necesidades de cualquier laboratorio.

### Racks horizontales

- Fabricación en acero inoxidable (**calidad 304**) de alta resistencia a oxidación y corrosión a ultra-bajas temperaturas (+4° / -200°C), incluso en entornos de alta humedad relativa.
- Racks convencionales con **varilla de seguridad (serie FE)** o con sistema de **bandejas deslizantes (serie FB)** que facilitan el almacenamiento y búsqueda de las muestras, evitando aperturas prolongadas de la puerta de los congeladores.
- Alta resistencia térmica que les proporciona cualidades de acumulador de frío, evitando un aumento de temperatura brusco para la muestra en caso de apertura de puerta prolongada, corte de suministro eléctrico o fallo del congelador.



### Gama Premium

La gama Premium está disponible para los racks horizontales, añadiendo ventajas a las características básicas de los racks:

- **Sistema Cool Transfer®.**

Permite una mayor y más rápida transferencia de frío a las muestras.

- **NON-SLIP® System**

Permite la fijación de las cajas en las bandejas evitando el deslizamiento de las mismas y su descolocación.



Serie FB

Racks horizontales con sistema de bandejas

Caja A: 90x130 mm



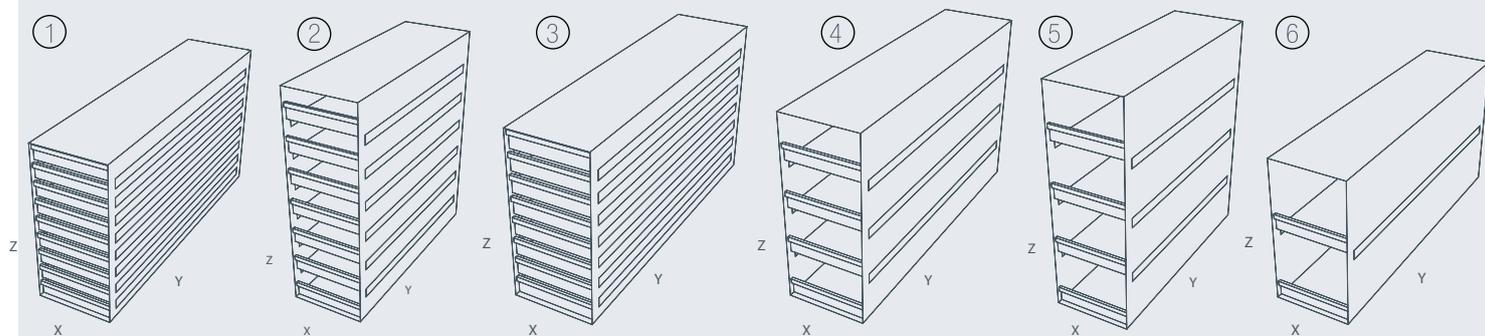
Caja B: 135x135 mm



Caja C: 135x270 mm



Referencia	Núm. bandejas	Z (altura mm)	Y (prof. mm)	X (ancho mm)	Capacidad cajas	Medidas	Esquema
FB267S	7	230	565	140	A: 42u.	Altura máx.: 28 mm	1
FB268S	8	260	565	140	A: 48u.	Ancho máx.: 136 mm	1
FB269S	9	290	565	140	A: 54u. B: 36u.		1
FB2610S	10	325	565	140	A: 60u. B: 40u.		1
FB2611S	11	365	565	140	A: 66u. B: 44u.		1
FB543S	3	180	565	140	A: 18u. B: 12u. C: 6u.	Altura máx.: 55 mm	2
FB544S	4	234	565	140	A: 24u. B: 16u. C: 8u.	Ancho máx.: 136 mm	2
FB545S	5	290	565	140	A: 30u. B: 20u. C: 10u.		2
FB533S	3	180	427	140	A: 12u. B: 9u. C: 3u.		2
FB534S	4	234	427	140	A: 16u. B: 12u. C: 4u.		2
FB535S	5	290	427	140	A: 20u. B: 15u. C: 5u.		2
FB367S	7	250	565	140	A: 42u. B: 28u.	Altura máx.: 32 mm	3
FB368S	8	290	565	140	A: 48u. B: 32u.	Ancho máx.: 136 mm	3
FB743S	3	247	565	140	A: 12u. B: 6u.	Altura máx.: 75 mm	4
FB744S	4	330	565	140	A: 16u. B: 8u.	Ancho máx.: 136 mm	4
FB942S	2	205	565	140	A: 8u. B: 4u.	Altura máx.: 100 mm	5
FB943S	3	305	565	140	A: 12u. B: 6u.	Ancho máx.: 136 mm	5
FB242S	2	270	565	140	A: 8u. B: 4u.	Altura máx.: 130 mm Ancho máx.: 136 mm	6



Serie FE

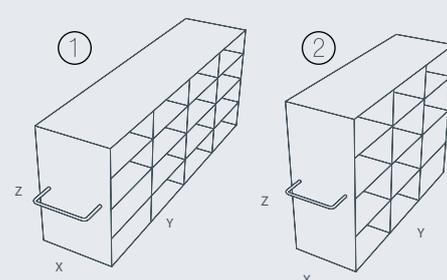
Racks horizontales convencionales

Altura máx.: 54 mm  
Ancho máx.: 132 mm  
Prof. máx.: 132 mm

Caja A: 132x132 mm



Referencia	Núm. celdas	Z (altura mm)	Y (prof. mm)	X (ancho mm)	Capacidad cajas
FE544S	4x4	234	560	140	A: 16u.
FE545S	5x4	290	560	140	A: 20u.
FE534S	4x3	234	420	140	A: 12u.
FE535S	5x3	290	420	140	A: 15u.



FE743S	3x4	245	560	140	A: 12u.
--------	-----	-----	-----	-----	---------

Disponibles todos los racks en versión Premium y otras medidas bajo pedido.

## Racks verticales

- Compatibles con todas las marcas de neveras y congeladores.
- Varilla de seguridad.
- Distintos formatos de superficie: serie FH y serie FHM.



## Serie FH

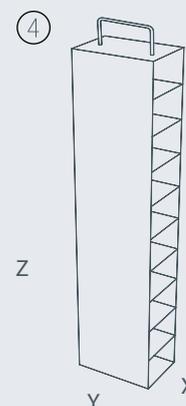
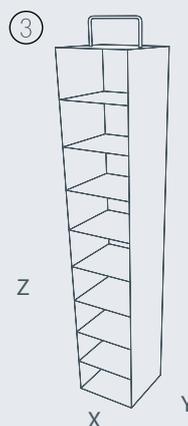
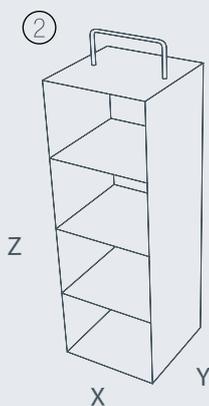
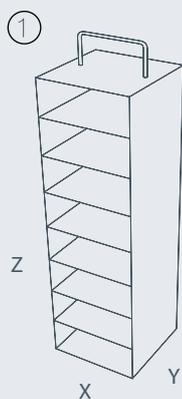
### Racks verticales convencionales

Caja A: 132x132 mm

Caja B: 90x130 mm



Referencia	Núm. pisos	Z (altura mm)	Y (prof. mm)	X (ancho mm)	Capacidad cajas	Medidas	Esquema
FH507S	7	390	140	140	A: 7u.	Altura máx.: 54 mm Ancho máx.: 132 mm Prof. máx.: 132 mm	1
FH508S	8	445	140	140	A: 8u.		1
FH509S	9	500	140	140	A: 9u.		1
FH510S	10	555	140	140	A: 10u.		1
FH511S	11	610	140	140	A: 11u.		1
FH512S	12	665	140	140	A: 12u.		1
FH513S	13	720	140	140	A: 13u.		1
FH905S	5	510	140	140	A: 5u.		2
FH706S	6	485	140	140	A: 6u.		3
FHM510S	10	550	90	135	B: 10u.		4



# W-COAT

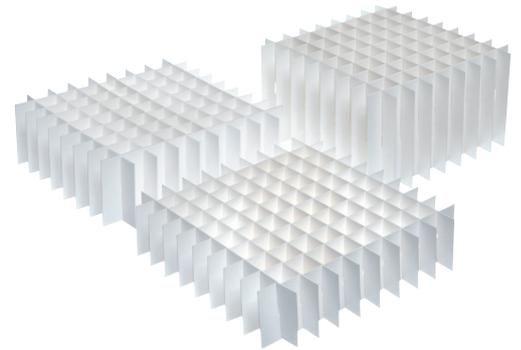
## Cajas de congelación



Cajas de fibra vegetal diseñadas para el almacenamiento de muestras biológicas a temperaturas de hasta  $-196^{\circ}\text{C}$ . Fabricadas con un tratamiento especial repelente a la humedad que asegura una mayor durabilidad, optimizando la capacidad de almacenamiento de muestras biológicas, al menor coste posible, sin renunciar a altos estándares de calidad y seguridad.

### Cajas W-COAT

- Disponibles en 3 alturas: 50, 75 y 100 mm para tubos de 1ml a 5ml.
- Fabricadas con fibras vegetales con tratamiento hidrófobo. Resistentes al agua y a la humedad asegurando una mayor durabilidad.
- Disponibles en dos versiones. Cajas sin divisores y cajas con divisores 9x9.
- Disponibles en 5 colores. Azul, verde, rojo, amarillo y blanco.



### Cajas W-COAT AIY

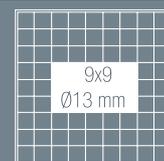
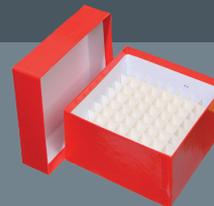
- Fácilmente automontables siguiendo las instrucciones de la tapa.
- Económicas. Ahorro de espacio en los laboratorios y en los gastos de envío.
- Disponibles en una sola altura. 50 mm para tubos de 0,5ml a 2ml.



## Cajas W-COAT

### W-COAT 133x133 con separadores 9x9

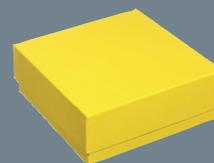
Formato divisores: 9x9  
 Dimensiones: 133x133 mm  
 Capacidad: 81 tubos  
 Ø tubo: 13 mm



Código	Altura	Color
W350900	50 mm	white
W370900	75 mm	white
W310900	100 mm	white

### W-COAT 133x133 sin separadores

Sin divisores  
 Dimensiones: 133x133 mm



Código	Altura	Color
W350990	50 mm	white
W370990	75 mm	white
W310990	100 mm	white

## Cajas W-COAT AIY

### W-COAT AIY 136x134 sin divisores

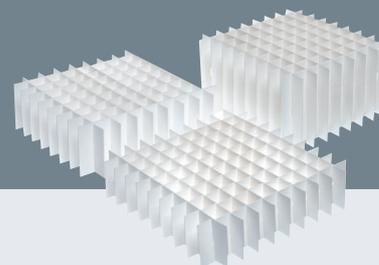
Sin divisores  
 Dimensiones: 136x134 mm  
 Presentación: 100 u.



Código	Altura	Color
W351100	50 mm	white

### W-COAT divisores para criocajas 133x133

Divisores para criocajas 133x133  
 Cartón recubierto de plástico



Código	Divisores	Ø máx.	Altura
W031030	10x10	12 mm	30 mm
W030930	9x9	13 mm	30 mm
W030830	8x8	15 mm	30 mm
W031040	10x10	12 mm	40 mm
W030940	9x9	13 mm	40 mm
W030840	8x8	15 mm	40 mm

Para más colores y medidas, consultar con el departamento comercial.

# WILMUT

Freezing Technology

  
Diagnóstico & Investigación

 **deltalab** GROUP

#### Madrid

Puerto de Navafría, 12  
28935 Móstoles  
Madrid (Spain)

T. +34 91 616 42 68  
F. +34 91 616 59 46

#### Barcelona

Av. La Llana, 115-117  
Polígono Industrial La Llana  
08191 Rubí  
Barcelona (Spain)

T. +34 93 718 08 08  
F. +34 93 718 23 38

#### Delegación Norte

Calle Barga, 2  
31180 Zizur Mayor  
Navarra (Spain)

T. +34 648 248 586

#### Delegación Sur

18008 Granada  
(Spain)

T. 902 282 802