



Chromatic™ GBS

Chromogenic medium for detection of group B streptococci.

DESCRIPTION

Chromatic™ GBS is a chromogenic medium used for the isolation and differentiation of *Streptococcus agalactiae* from clinical specimens such as vaginal secretion, urine, gastric fluid.

TYPICAL FORMULA

	(g/l)
Heart Extract	3.5
Yeast Extract	10.0
Casein Peptone	2.5
Soy Peptone	3.5
Chromogenic and Selective Mix	2.2
Agar	15.0

Final pH 7.2 ± 0.2 at 25°C

METHOD PRINCIPLE

Heart extract and peptones provide amino acids, nitrogen, carbon, vitamins and minerals for organisms growth. Yeast extract is a source of vitamins, particularly of group B. Chromogenic and selective mix allows to identify microorganisms on the basis of the color and morphology of the colonies while inhibiting most contaminant flora. Agar is the solidifying agent.

TEST PROCEDURE

Inoculate the medium by direct streaking or spread plating after enrichment in appropriate media. Incubate aerobically at 35 ± 2°C for 18-24 hours. An additional 24 h incubation may be required.

INTERPRETING RESULTS

After incubation observe the color and the morphology of the colonies and interpret the results as indicated in the ID table.

ID Table.

Microorganism	Typical colony color
<i>Streptococcus agalactiae</i> (group B)	Mauve to red
<i>Enterococcus</i> spp	Blue to purple
Other organisms (if not inhibited)	Blue or colourless

Note: Some organisms which are not GBS may grow as mauve colonies (false positive):

- Pyr test (Peptidase A Stick, ref. 88034 - Peptidase A Test, ref. 88028) allows to differentiate between Group B *Streptococcus* (PYR neg.) and Group A *Streptococcus* (PYR pos.)
- Catalase test (Catalase Reagent Droppers, ref. 87003 - Catalase/Oxy Test, ref. 88023) allows to differentiate between Group B *Streptococcus* (CAT pos.) and Staphylococcus (CAT neg.)
- Further confirmatory tests may be performed such as hippurate hydrolysis (Hippurate Test , ref. 88007) and latex agglutination (Strepto B Latex Kit, ref. 96153).

APPEARANCE

Slightly opalescent, light amber.

STORAGE

Store at 2-8°C away from light. Do not use the product beyond its expiry date on the label or if product shows any evidence of contamination or any sign of deterioration.

SHELF LIFE

6 months.

QUALITY CONTROL

The plates are inoculated with the microbial strains indicated in the QC table.

Inoculum for productivity: 50-100 CFU.

Inoculum for selectivity: 10^3 - 10^4 CFU.

Incubation conditions: aerobically at $35 \pm 2^\circ\text{C}$ for 18-24 hours.

QC Table.

Microorganism		Growth	Colony color
<i>Streptococcus agalactiae</i>	ATCC® 13813	Good	Mauve to red
<i>Enterococcus faecalis</i>	ATCC® 19433	Good	Blue to purple
<i>Escherichia coli</i>	ATCC® 25922	Inhibited	---

WARNING AND PRECAUTIONS

The product does not contain hazardous substances in concentrations exceeding the limits set by current legislation and therefore is not classified as dangerous. It is nevertheless recommended to consult the safety data sheet for its correct use. The product is intended for *in vitro* diagnostic use and must be used only by properly trained operators.

DISPOSAL OF WASTE








Disposal of waste must be carried out according to national and local regulations in force.

BIBLIOGRAPHY

1. Murray P.R. Manual of Clinical Microbiology 7th ed. 2005, p. 64-67. ASM Press, Washington D.C.
2. Finegold S. M. Diagnostic Microbiology 7th ed. 1986, p. 205-224. Published C.V. Mosby Co. St. Louis.
3. Dunne W.M. Comparison of selective broth medium plus neomycin- nalidixic acid agar and selective broth medium plus Columbia colistin- nalidixic acid agar for detection of group B streptococcal colonization in women. Journal of clinical microbiology. 11/1999; 37(11): 3705-6. ISSN: 0095-1137.

PRESENTATION	Category	Packaging	Ref.
Chromatic™ GBS	90 mm ready-to-use plates	20 plates	11639

TABLE OF SYMBOLS

LOT Batch code	IVD <i>In vitro</i> Diagnostic Medical Device	 Manufacturer	 Use by	 Fragile, handle with care
REF Catalogue number	 Temperature limitation	 Contains sufficient for <n> tests	 Caution, consult Instruction For Use	 Do not reuse



LIOFILCHEM® s.r.l.

Via Scozia zona ind.le, 64026 Roseto degli Abruzzi (Te) Italy
Tel. +39 0858930745 Fax +39 0858930330 www.liofilchem.com





Chromatic™ GBS

Terreno cromogenico per la ricerca di streptococchi di gruppo B.

DESCRIZIONE

Chromatic™ GBS è un terreno cromogenico utilizzato per l'isolamento e la differenziazione di *Streptococcus agalactiae* da campioni clinici come secrezione vaginale, urine, fluido gastrico.

FORMULA TIPICA	(g/l)
Estratto di Cuore	3.5
Estratto di Lievito	10.0
Peptone di Caseina	2.5
Peptone di Soia	3.5
Miscela Cromogenica e Selettiva	2.2
Agar	15.0

pH Finale 7.2 ± 0.2 a 25°C

PRINCIPIO DEL METODO

Estratto di cuore e peptoni forniscono aminoacidi, azoto, carbonio, vitamine e minerali per la crescita degli organismi. L'estratto di lievito è una fonte di vitamine, soprattutto del gruppo B. La miscela cromogenica e selettiva permette di identificare i microrganismi sulla base del colore e della morfologia delle colonie inibendo la maggior parte della flora microbica contaminante. L'agar è l'agente solidificante.

PROCEDURA DEL TEST

Inoculare il terreno direttamente per striscio o per spatolamento dopo arricchimento del campione in terreni appropriati. Incubare a 35 ± 2°C per 18-24 ore in atmosfera aerobica. Se necessario prolungare l'incubazione per ulteriori 24 ore.

INTERPRETAZIONE DEI RISULTATI

Dopo l'incubazione osservare il colore e la morfologia delle colonie ed interpretare i risultati come indicato nella tabella ID.

Tabella ID.

Microrganismo	Colore delle colonie tipiche
<i>Streptococcus agalactiae</i>	Da malva a rosso
<i>Enterococcus</i> spp	Da blu a viola
Altri microrganismi (se non inibiti)	Blu o incolore

Note: Alcuni microrganismi possono formare colonie malva pur non essendo streptococchi di gruppo B (falsi positivi):

- Il Pyr test (Peptidase A Stick, ref. 88034 - Peptidase A Test, ref. 88028) permette di distinguere gli streptococchi di gruppo B (PYR neg.) dagli streptococchi di gruppo A (PYR pos.)
- Il test della catalasi (Catalase Reagent Droppers, ref. 87003 - Catalase/Oxy Test, ref. 88023) permette di distinguere gli streptococchi di gruppo B (CAT pos.) dagli stafilococchi (CAT neg.)
- Si possono effettuare ulteriori test di conferma come il test di idrolisi dell'ippurato (Hippurate Test, ref. 88007) ed il test di agglutinazione su latex (Strepto B Latex Kit, ref. 96153).

ASPETTO

Ambra chiaro, leggermente opalescente.

CONSERVAZIONE

Conservare a 2-8°C al riparo dalla luce. Non usare il prodotto dopo la sua data di scadenza indicata sull'etichetta o se il prodotto mostra segni di contaminazione o deterioramento.

VALIDITÀ

6 mesi.

CONTROLLO DI QUALITÀ

Le piastre vengono inoculate con i ceppi microbici indicati nella tabella CQ.

Inoculo per produttività: 50-100 UFC.

Inoculo per selettività: 10^3 - 10^4 UFC.

Condizioni di incubazione: ambiente aerobico a $35 \pm 2^\circ\text{C}$ per 18-24 ore.

Tabella CQ.

Microrganismo		Crescita	Colore Colonie
<i>Streptococcus agalactiae</i>	ATCC® 13813	Buona	Da malva a rosso
<i>Enterococcus faecalis</i>	ATCC® 19433	Buona	Da blu a viola
<i>Escherichia coli</i>	ATCC® 25922	Inibita	---

AVVERTENZE E PRECAUZIONI

Il prodotto non contiene sostanze nocive in concentrazioni superiori ai limiti fissati dall'attuale legislazione e perciò non è classificato come pericoloso. Ciononostante si raccomanda di consultare la scheda di sicurezza per il suo corretto uso. Il prodotto è da intendersi per uso diagnostico *in vitro* e deve essere utilizzato esclusivamente da operatori adeguatamente addestrati.

SMALTIMENTO DEI RIFIUTI








Lo smaltimento dei rifiuti deve essere effettuato in conformità alle normative nazionali e locali in vigore.

BIBLIOGRAFIA

1. Murray P.R. Manual of Clinical Microbiology 7th ed. 2005, p. 64-67. ASM Press, Washington D.C.
2. Finegold S. M. Diagnostic Microbiology 7th ed. 1986, p. 205-224. Published C.V. Mosby Co. St. Louis.
3. Dunne W.M. Comparison of selective broth medium plus neomycin- nalidixic acid agar and selective broth medium plus Columbia colistin- nalidixic acid agar for detection of group B streptococcal colonization in women. Journal of clinical microbiology. 11/1999; 37(11): 3705-6. ISSN: 0095-1137.

PRESENTAZIONE	Categoria	Confezionamento	Ref.
Chromatic™ GBS	Piastre da 90 mm	20 piastre	11639

TABELLA DEI SIMBOLI

LOT Codice del lotto	IVD Dispositivo Medico Diagnostico <i>in vitro</i>	 Fabbricante	 Utilizzare entro	 Fragile, maneggiare con cura
REF Numero di catalogo	 Limiti di temperatura	 Contenuto sufficiente per <n> saggi	 Attenzione, Consultare le istruzioni per l'uso	 Non riutilizzare



LIOFILCHEM® s.r.l.

Via Scozia zona ind.le, 64026 Roseto degli Abruzzi (Te) Italy
Tel. +39 0858930745 Fax +39 0858930330 www.liofilchem.com

