

CHROMagar™ StrepB

Instructions For Use
Available in several languages

NT-EXT-033

Version 5.0

ENGLISH

English Version

FRANCAIS

Version Française

ESPAÑOL

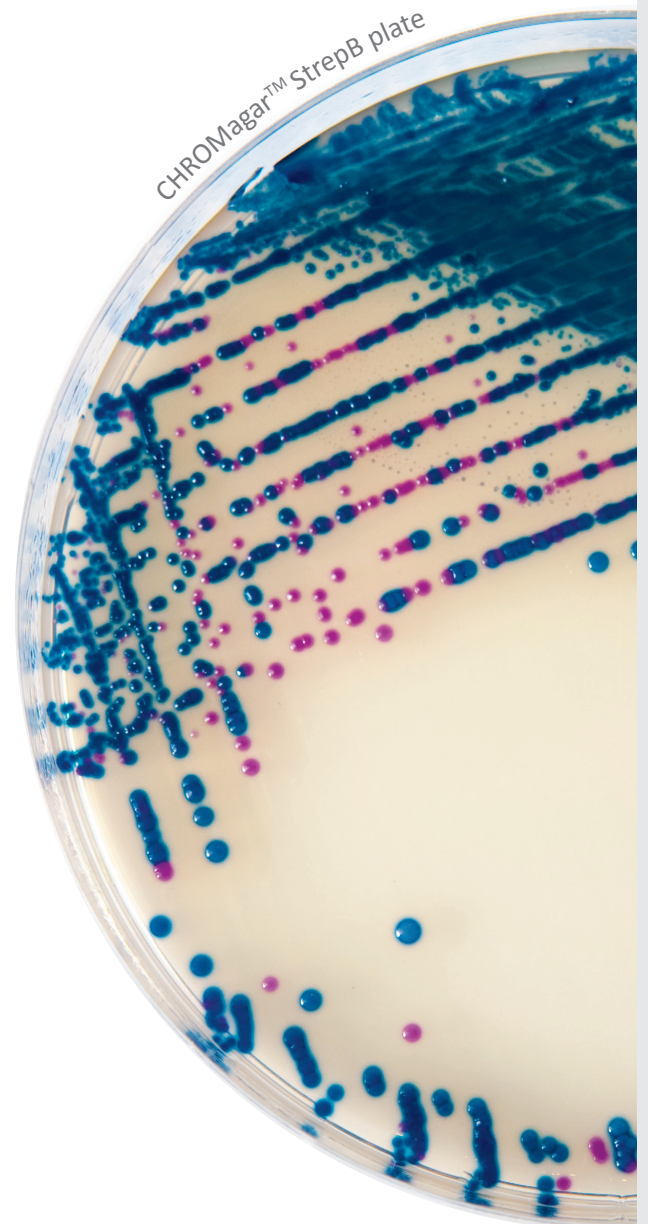
Version Español

DEUTSCH

Deutsch Version

日本

日本版



MEDIUM PURPOSE

Chromogenic medium for the isolation and differentiation of Group B *Streptococcus* (*S. agalactiae*).

The Group B *Streptococci* (GBS), also known under the name of *Streptococcus agalactiae*, are the cause of numerous infections in adults but mostly an important cause of serious neonatal infections, occurring in the first three weeks of life. Studies indicate that approximately 12-27% of pregnant women are colonised by GBS.

CHROMagar StrepB is particularly suitable for the GBS carriage screening in pregnant women and the newborns infection monitoring.

COMPOSITION

The product is composed of a powder base (B) and 2 supplements (S1 + S2).

Product	=	Base (B)	+	Supplement S1	+	Supplement S2
Total g/L		44.7 g/L		8 ml/L		0.25 g/L
Composition g/L		Agar 15.0 Salts 7.5 Peptones and yeast extract 20.0 Chromogenic mix 2.2		Growth factors mix		Selective mix 0.25
Aspect		Powder Form		Liquid Form		Powder Form
STORAGE		15/30°C		15/30°C		2/8°C
FINAL MEDIA pH		7.3 +/- 0.2				

Need some Technical Documents?

Available for download on www.CHROMagar.com

- Certificate of Analysis (CoA) --> One per Lot
- Material Safety Data Sheet (MSDS)

PREPARATION (Calculation for 1L)

Step 1

Base + S1

- Disperse slowly 44.7g of powder base in 1L of purified water.
- Add 8ml of supplement S1 into slurry.
- Stir until agar is well thickened.
- Autoclave at 121°C during 15 min.
- Cool at 45/50°C keeping on stirring.

Step 2

S2

- In a transparent vessel, add 250 mg of supplement S2 in 10 ml of purified water.
- Place under agitation with a magnetic stirring until S2 is solubilized.

Step 3

Base + S1 + S2

- Filter sterilise and aseptically add 10ml of S2 preparation into (base + S1) slurry cooled at 45/50°C while mixing.
- Swirl or stir gently to homogenize.

Step 4

Pouring

- Pour into sterile Petri dishes.
 - Let it solidify and dry.
- Once dried, the appearance of the plates is **translucent grey**.

Storage

- Store in the dark before use.
- Prepared media plates can be kept for one day at room temperature.
- Plates can be stored for up to 2 months under refrigeration (2/8°C) if properly prepared and protected from light and dehydration.

INOCULATION

Related samples can be processed by direct streaking on the plate, as well as prior appropriate enrichment step in Todd Hewitt/LIM broth (CDC recommendations).

- If the agar plate has been refrigerated, allow to warm to room temperature before inoculation.
- Streak sample onto plate.
- Incubate in aerobic conditions at 37°C for 18-24 hours.

Typical Samples

e.g. vaginal, ano vaginal, urine, gastric fluid

Possible enrichment step
Direct streaking
or spreading technique

CHROMagar™ StrepB

INTERPRETATION

Microorganism	Typical colony appearance
<i>Streptococcus agalactiae</i> (group B)	→ mauve
<i>Enterococcus</i> species	→ steel blue
<i>Lactobacilli, leuconostoc, lactococci</i>	→ light pink Scanty growth to inhibited
Other microorganism	→ blue, colourless or inhibited

Typical colony appearance



The pictures shown are not contractual.

PERFORMANCE & LIMITATIONS

- Incubation in CO₂ may result in false positive cultures.
- Rare strains of Group B *Streptococcus* may require an additional 24h of incubation for a satisfactory colony size.
- Some strains of C, F & G Groups Streptococci may appear as mauve colonies.
- Some organisms may appear as pale mauve-violet colonies, like *Aerococcus*, *Lactobacillus*, *Lactococcus* and *Leuconostoc*.
- Most of Group A *Streptococcus* grow mauve as false positive. However, they can be differentiated with PYR test :
PYR(+) --> *StrepA* ; PYR(-) --> *StrepB*
- Few strains of *Staphylococcus* may appear as mauve colonies. However, they can be differentiated by a Catalase test:
Catalase (-) --> *StrepB* ; Catalase (+) --> *Staphylococcus*.
- Final identification may require complementary tests such as Hippurate Hydrolysis, CAMP or immunological tests.
- Latex agglutination confirmation test can be performed directly from the plates on suspected colonies.

QUALITY CONTROL

Please perform Quality Control according to the use of the medium and the local QC regulations and norms.
Good preparation of the medium can be tested, isolating the following ATCC strains:

Microorganism	Typical colony appearance
<i>S.agalactiae</i> ATCC® 12386	→ mauve
<i>S.agalactiae</i> ATCC® 13813	→ mauve
<i>E.faecalis</i> ATCC® 29212	→ steel blue
<i>E.coli</i> ATCC® 25922	→ inhibited
<i>C.albicans</i> ATCC® 10231	→ inhibited

WARNINGS

- Do not use plates if they show any evidence of contamination or any sign of deterioration.
- Do not use the product beyond its expiry date or if product shows any evidence of contamination or any sign of deterioration.
- For *in vitro* diagnostic use. This laboratory product should be used only by trained personnel in compliance with good laboratory practices.
- Any change or modification in the procedure may affect the results.
- Any change or modification of the required storage temperature may affect the performance of the product.
- Unappropriate storage may affect the shelf life of the product.
- Recap the bottles/vials tightly after each preparation and keep them in a low humidity environment, protected from moisture and light.
- For a good microbial detection: collection and transport of specimen should be well handled and adapted to the particular specimen according to good laboratory practices.

DISPOSAL OF WASTE

After use, all plates and any other contaminated materials must be sterilized or disposed of by appropriate internal procedures and in accordance with local legislations. Plates can be destroyed by autoclaving at 121°C for at least 20 minutes.

REFERENCES

Please refer to our website page «Publications» for scientific publications about this particular product.
Web link: <http://www.chromagar.com/publication.php>

IFU/LABEL INDEX

- Quantity of powder sufficient for X liters of media
- Expiry date
- Required storage temperature
- Store away from humidity

Pack Size	Ordering References	Base (B)	Supplement S1	Supplement S2
5000 ml = 250 Tests of 20ml	SB282	SB282/B Weight: 223.5gr	SB282/S1 Volume: 40ml	SB282/S2 Weight: 1.25gr
25 L = 1250 Tests of 20ml	SB283-25	SB283-25/B Weight: 1117.5gr	SB283-25/S1 Volume: 200ml	SB283-25/S2 Weight: 6.25gr

CHROMagar™ and Rambach™ are trademarks created by Dr A. Rambach
ATCC® is a registered trademark of the American Type Culture Collection
NT-EXT-033 V5.0 / 07-Dec-15

OBJECTIF DU MILIEU

Milieu chromogénique pour l'isolation et la différenciation des *Streptococcus* de Groupe B (*S.agalactiae*).

Les *Streptococci* de Groupe B (GBS), aussi connus sous le nom de *Streptococcus agalactiae*, sont la cause d'infections nombreuses chez les adultes mais surtout une cause importante de sévères infections néonatales arrivant dans les 3 premières semaines de vie. Des études indiquent que, approximativement 12-27% des femmes enceintes sont colonisées par des StrepB. CHROMagar StrepB est particulièrement adapté pour le dépistage de StrepB chez les femmes enceintes et dans les infections des nouveaux nés.

COMPOSITION

Ce produit est composé d'une base poudre (B) et de 2 suppléments (S1 + S2).

Produit	=	Base (B)	+	Supplément S1	+	Supplément S2
Total g/L		44.7 g/L		8 ml/L		0.25 g/L
Composition g/L		Agar 15.0 Sels 7.5 Peptones et extraits de levure 20.0 Mix Chromogénique 2.2		Facteurs de croissance		Mix Sélectif 0.25
Aspect		Poudre		Liquide		Poudre
STOCKAGE		15/30°C		15/30°C		2/8°C
pH DU MILIEU FINAL		7.3 +/- 0.2				

Besoin de Documentation Technique?

Disponible en téléchargement sur www.CHROMagar.com

- Certificat d'analyse (CoA) --> Un par Lot
- Fiche de Sécurité (MSDS)

PRÉPARATION (Calcul pour préparer 1L)

Étape 1

Base + S1

- Disperser doucement 44.7g de base dans 1L d'eau purifiée.
- Y ajouter 8ml de supplément S1.
- Mélanger jusqu'à ce que l'agar soit bien gonflé.
- Autoclaver à 121°C pendant 15 min.
- Refroidir dans un bain marie à 45/50°C.

Étape 2

S2

- Dans un récipient transparent, ajouter 250 mg de supplément S2 dans 10 ml d'eau purifiée.
- Mettre sous agitation magnétique jusqu'à ce que S2 soit entièrement solubilisé.

Étape 3

Base + S1 + S2

- Stériliser par filtration et ajouter stérilement 10ml de la préparation S2 dans le mélange (base + S1) refroidi à 45/50°C tout en continuant à mélanger.
- Agiter doucement pour homogénéiser.

Étape 4

Coulage des boîtes

- Couler dans des boîtes de Petri stériles.
 - Laisser solidifier et sécher.
- Une fois sèches, l'apparence des boîtes est **gris translucide**.

STOCKAGE

- Conserver à l'obscurité.
- Les boîtes préparées peuvent être conservées un jour à température ambiante.
- Les boîtes peuvent être stockées jusqu'à 2 mois au réfrigérateur (2/8°C) si elles ont été bien préparées et protégées de la lumière et de la déshydratation.

INOCULATION

Les échantillons appropriés peuvent être utilisés directement en isolement sur la boîte ou après une étape d'enrichissement par bouillon Todd Hewitt/LIM (recommandations CDC).

- Si vos boîtes ont été réfrigérées, merci de les laisser revenir à température ambiante avant inoculation.
- Isoler l'échantillon sur la boîte.
- Incuber dans des conditions d'aérobies à 37°C pendant 18-24 h.

Échantillons typiques

vaginal, ano vaginal, urine,
fluide gastrique

Étape d'enrichissement possible
Technique d'isolement ou d'étalement.

CHROMagar™ StrepB

INTERPRÉTATION

Microorganisme	Apparence des colonies typiques
<i>Streptococcus agalactiae</i> (groupe B)	→ mauve
<i>Enterococcus</i> spp	→ bleu métallique
<i>Lactobacilli, leuconostoc, lactococci</i>	→ rose pâle, pousse limitée à inhibée
Autre Microorganisme	→ bleu, incolore ou inhibé

Apparence des colonies typiques



Photos non contractuelles

PERFORMANCE & LIMITATIONS

- L'incubation sous CO₂ peut générer des faux positifs.
- Des souches rares de *Streptococcus* de Groupe B peuvent nécessiter 24h de plus d'incubation pour obtenir une taille de colonie satisfaisante.
- Quelques souches Streptococci des groupes C, F & G peuvent pousser en mauve.
- Certains organismes comme *Aerococcus*, *Lactobacillus*, *Lactococcus* et *Leuconostoc* peuvent pousser en mauve-violet pâle.
- La plupart des *Streptococci* de Groupe A pousseront en mauve comme des faux positifs. Cependant, ils peuvent être différenciés par un test PYR :
PYR(+) --> *StrepA* ; PYR(-) --> *StrepB*
- Quelques souches de *Staphylococcus* peuvent pousser en mauve. Cependant, ils peuvent être différenciés par un test Catalase:
Catalase (-) --> *StrepB* ; Catalase (+) --> *Staphylococcus*.
- L'identification finale peut nécessiter des tests additionnels comme Hydrolysis de l'Hypurate, des tests CAMP, ou des tests immunologiques.
- Les tests de confirmation par agglutination au latex peuvent être effectués directement depuis les colonies suspectes observées sur le milieu.

CONTRÔLE QUALITÉ

Merci d'effectuer un contrôle qualité en accord avec l'utilisation du milieu et les normes locales de contrôle qualité. La bonne préparation du milieu peut être testée grâce à l'isolation des souches ATCC suivantes:

Format du pack	Références de commande	Base (B)	Supplément S1	Supplément S2
5000 ml = 250 Tests de 20ml	SB282	SB282/B Poids: 223.5gr	+ SB282/S1 Volume: 40ml	+ SB282/S2 Poids: 1.25gr
25 L = 1250 Tests de 20ml	SB283-25	SB283-25/B Poids: 1117.5gr	+ SB283-25/S1 Volume: 200ml	+ SB283-25/S2 Poids: 6.25gr

CHROMagar™ et Rambach™ sont des marques créées par le Dr. A. Rambach
ATCC® est une marque enregistrée par l' American Type Culture Collection
NT-EXT-033 V5.0 / FR 07-Dec-15

Microorganisme	Apparence des colonies typiques
<i>S.agalactiae</i> ATCC® 12386	→ mauve
<i>S.agalactiae</i> ATCC® 13813	→ mauve
<i>E.faecalis</i> ATCC® 29212	→ bleu métallique
<i>E.coli</i> ATCC® 25922	→ inhibé
<i>C.albicans</i> ATCC® 10231	→ inhibé

ATTENTION

- Ne pas utiliser les boîtes si elles montrent un signe évident de contamination ou de détérioration.
- Ne pas utiliser notre produit au delà de sa date d'expiration ou si le produit montre des signes de contamination ou de détérioration.
- Dispositif médical de diagnostic *in vitro*. Ceci est un produit de laboratoire qui doit être utilisé par du personnel spécialisé et formé aux bonnes pratiques de laboratoire.
- Tout changement ou modification dans la procédure peut affecter les résultats.
- Tout changement ou modification de la température de stockage requise peut affecter la performance du produit.
- Une conservation inappropriée peut affecter la durée de vie du produit.
- Bien refermer les bouteilles/flacons après chaque préparation et les conserver dans un endroit à faible humidité, protégés de la lumière et de l'humidité.
- Pour une bonne détection microbienne, la collecte et le transport des échantillons doivent être bien gérés et adaptés à l'échantillon en accord avec les bonnes pratiques de laboratoire.

ÉLIMINATION DES DÉCHETS

Après utilisation, toutes les boîtes et matériels contaminés doivent être stérilisés ou jetés selon des procédures internes et en accord avec la législation locale. Les boîtes peuvent être détruites par autoclavage à 121°C pendant 20 minutes.

RÉFÉRENCES

Merci de vous référer à notre page «Publications» de notre site internet pour les publications scientifiques sur ce produit
Lien Internet: <http://www.chromagar.com/publication.php>

LEXIQUE ÉTIQUETTE

- Quantité de poudre suffisante pour X litres de milieu
- Date d'expiration
- Température de stockage requise
- Conserver à l'abri de l'humidité

FINALIDAD DEL MEDIO

Medio cromogénico para el aislamiento y la diferenciación del *Streptococcus* del grupo B (*S. agalactiae*).

El *Streptococcus* del grupo B (GBS), también conocido con el nombre de *Streptococcus agalactiae*, causa numerosas infecciones en adultos, pero sobre todo es una causa importante de infecciones neonatales graves, que se producen en las tres primeras semanas de vida. Los estudios indican que aproximadamente el 12-27% de las mujeres embarazadas están colonizadas por GBS.

CHROMagar StrepB es especialmente adecuado para la detección de portadoras sanas de GBS en mujeres embarazadas y la monitorización de la infección en recién nacidos.

COMPOSICIÓN

El producto está compuesto de una base de polvo (B) y 2 suplementos (S1 + S2).

Producto	=	Base (B)	+	Suplemento S1	+	Suplemento S2
Total g/L		44,7 g/L		8 ml/L		0,25 g/L
Composición g/L		Agar 15,0 Sales 7,5 Extracto de peptonas y levadura 20,0 Mezcla cromogénica 2,2		Mezcla de factores de crecimiento		Mezcla selectiva 0,25
Aspecto		Forma en polvo		Forma líquida		Forma en polvo
ALMACENAMIENTO		15/30 °C		15/30 °C		2/8 °C
pH FINAL DEL MEDIO		7,3 +/- 0,2				

¿Necesita algún documento técnico?

Disponible para su descarga en www.CHROMagar.com

- Certificado de análisis (CoA) --> Uno por lote

- Hoja de datos de seguridad de materiales (MSDS)

PREPARACIÓN (Cálculo para 1L)

Paso 1

Base + S1

- Suspender lentamente 44,7 g de base de polvo en 1 L de agua purificada.
- Añadir 8 ml de suplemento S1 en la suspensión.
- Remover hasta que el agar haya espesado bien.
- Autoclavar a 121 °C durante 15 min.
- Enfriar a 45/50 °C manteniendo la agitación.

Paso 2

S2

- En un vaso transparente, añadir 250 mg de suplemento S2 en 10 ml de agua purificada.
- Agitar con un agitador magnético hasta que S2 se disuelva.

Paso 3

Base + S1 + S2

- Esterilizar mediante filtrado y añadir asepticamente 10 ml de la preparación S2 en la (base + S1) suspensión enfriada a 45/50 °C mientras se mezcla.
- Agitar o remover suavemente hasta homogeneizar.

Paso 4

Vertido

- Verter en placas de Petri estériles.
 - Dejar solidificar y secar.
- Una vez secas, el aspecto de las placas es **gris translúcido**.

Almacenamiento

- Almacenar en la oscuridad antes de usar.
- Las placas preparadas con medio pueden conservarse durante un día a temperatura ambiente.
- Las placas pueden almacenarse hasta 2 meses refrigeradas (2/8 °C) si se han preparado correctamente y se protegen de la luz y la deshidratación.

INOCULACIÓN

Las muestras relacionadas pueden procesarse mediante siembra directa por estrías en placa, así como realizando un paso previo de enriquecimiento en caldo Todd Hewitt/LIM (recomendaciones del CDC).

- Si la placa de agar ha sido refrigerada, dejar que caliente a temperatura ambiente antes de la inoculación.
- Sembrar la muestra por estrías en la placa.
- Incubar en condiciones aerobias a 37 °C durante 18-24 horas.

Muestras típicas

p. ej.: vaginal, ano vaginal, orina, fluido gástrico

Paso de enriquecimiento opcional

Siembra directa en estrías o en extensión

CHROMagar™ StrepB

INTERPRETACIÓN

Microorganismo	Aspecto típico de las colonias
<i>Streptococcus agalactiae</i> (grupo B)	→ malva
<i>Enterococcus</i> species	→ azul metálico
<i>Lactobacilli</i> , <i>leuconostoc</i> , <i>lactococci</i>	→ rosa pálido Crecimiento escaso o inhibido
Otros microorganismos	→ azul, incoloras o inhibidas

Aspecto **típico** de las colonias



Las imágenes mostradas no son contractuales.

RENDIMIENTO Y LIMITACIONES

- La incubación en CO₂ puede dar lugar a cultivos falsamente positivos.
- Algunas raras cepas de *Streptococcus* del grupo B pueden requerir 24 horas más de incubación hasta que la colonia alcance un tamaño satisfactorio.
- Algunas cepas de estreptococos de los grupos C, F y G pueden aparecer como colonias de color malva.
- Algunas cepas de *Aerococcus*, *Lactobacillus*, *Lactococcus* y *Leuconostoc* pueden aparecer como colonias de color malva pálido a violeta.
- La mayoría de *Streptococcus* del grupo A crecen con color malva como falsos positivos. Sin embargo, pueden diferenciarse mediante la prueba de la PYR:
PYR(+) --> *StrepA* ; PYR(-) --> *StrepB*
- Algunas pocas cepas de *Estafilococo* pueden aparecer como colonias de color malva. Sin embargo, pueden diferenciarse mediante la prueba de la catalasa:
Catalasa (-) --> *StrepB* ; Catalasa (+) --> *Staphylococcus*.
- La identificación definitiva puede requerir pruebas adicionales tales como la Hidrólisis del Hipurato, CAMP, o pruebas inmunológicas.
- El test de confirmación por aglutinación del látex puede hacerse directamente en las placas en las colonias sospechosas.

CONTROL DE CALIDAD

Realizar el control de calidad de acuerdo con la utilización del medio y los reglamentos y normas locales para QC. La correcta preparación del medio puede analizarse aislando las cepas ATCC que se enumeran más abajo:

Σ Tamaño del envase	Referencias para pedidos	Base (B)	Suplemento S1	Suplemento S2
5000 ml = 250 pruebas de 20 ml	SB282	SB282/B Peso: 223,5 gr	+ SB282/S1 Volumen: 40 ml	+ SB282/S2 Peso: 1,25 gr
25 L = 1250 pruebas de 20 ml	SB283-25	SB283-25/B Peso: 1117,5 gr	+ SB283-25/S1 Volumen: 200 ml	+ SB283-25/S2 Peso: 6,25 gr

CHROMagar™ y Rambach™ son marcas comerciales creadas por el Dr. A. Rambach
ATCC® es una marca registrada de la American Type Culture Collection
NT-EXT-033 V5.0 / SPA 07-Dec-15

Microorganismo	Aspecto típico de las colonias
<i>S.agalactiae</i> ATCC® 12386	→ malva
<i>S.agalactiae</i> ATCC® 13813	→ malva
<i>E.faecalis</i> ATCC® 29212	→ azul metálico
<i>E.coli</i> ATCC® 25922	→ inhibido
<i>C.albicans</i> ATCC® 10231	→ inhibido

PRECAUCIONES

- No utilice placas que muestren cualquier evidencia de contaminación o cualquier otro signo de deterioro.
- No utilizar el producto más allá de su fecha de caducidad o si el producto muestra cualquier evidencia de contaminación o cualquier otro signo de deterioro.
- Uso previsto para diagnóstico *in vitro*. Este producto de laboratorio debe ser utilizado exclusivamente por personal cualificado conforme a las buenas prácticas de laboratorio.
- Cualquier cambio o modificación en el procedimiento puede afectar a los resultados.
- Cualquier cambio o modificación de la temperatura de almacenamiento requerida puede afectar al rendimiento del producto.
- Un almacenamiento inadecuado puede afectar la vida útil del producto.
- Volver a tapar herméticamente los frascos / viales después de cada preparación y mantenerlos en un ambiente de baja humedad, protegido de la condensación y la luz.
- Para una buena detección microbiana, la recogida y transporte de las muestras deberán realizarse y adaptarse a cada muestra concreta de acuerdo con las buenas prácticas de laboratorio.

ELIMINACIÓN DE DESECHOS

Después de su uso, todas las placas y el resto de material contaminado deben esterilizarse o eliminarse mediante procedimientos internos apropiados y de acuerdo con las normativas locales. Las placas pueden destruirse mediante autoclavado a 121 °C durante al menos 20 minutos.

REFERENCIAS

Consulte nuestra página web "Publicaciones" para acceder a las publicaciones científicas sobre este producto en particular.
Enlace web: <http://www.chromagar.com/publication.php>

ÍNDICE DE LAS INSTRUCCIONES / ETIQUETA

- Σ Cantidad de polvo suficiente para X litros de medio
- 🕒 Fecha de caducidad
- 🌡 Temperatura de almacenamiento requerida
- ☂ Guardar protegido de la humedad

VERWENDUNGSZWECK

Chromogenes Medium zur Isolierung und Differenzierung von Streptokokken der Gruppe B (*S. agalactiae*).

Streptokokken der Gruppe B (GBS), auch unter dem Namen *Streptococcus agalactiae* bekannt, verursachen zahlreiche Infektionen bei Erwachsenen, sind aber vor allem eine der häufigsten Ursachen für schwere neonatale Infektionserkrankungen, die in den ersten drei Lebenswochen auftreten. Studien weisen darauf hin, dass ca. 12-27 % der schwangeren Frauen mit GBS kolonisiert sind.

CHROMagar StrepB ist besonders gut für das GBS-Screening während der Schwangerschaft und die Infektionsüberwachung bei Neugeborenen geeignet.

ZUSAMMENSETZUNG

Das Produkt besteht aus einer Base (B) und zwei Supplementen (S1 und S2).

Produkt	=	Base (B)	+	Supplement S1	+	Supplement S2
Gesamt g/L		44,7 g/L		8 ml/L		0,25 g/L
Zusammensetzung g/L		Agar 15,0 Salze 7,5 Peptone und Hefe-Extrakt 20,0 Chromogenmischung 2,2		Wachstumsfaktoren-mischung		Selektive Mischung 0,25
Aussehen		Pulver		Flüssigkeit		Pulver
AUFBEWAHRUNG		15-30 °C		15-30 °C		2-8 °C
pH DES ENDMEDIUMS		7,3 +/- 0,2				

Technische Dokumente:

Als Download erhältlich auf: www.CHROMagar.com

- Analysenzertifikat (CoA) --> Eins pro Charge
- Sicherheitsdatenblatt (SDB)

ZUBEREITUNG (Berechnung für einen Liter)

Schritt 1

Base + S1

- 44,7 g der Base langsam in 1 L destilliertem Wasser resuspendieren.
- 8 ml Supplement S1 in die Suspension geben.
- Rühren, bis der Agar aufgequollen ist.
- 15 Minuten bei 121 °C autoklavieren.
- Unter weiterem Rühren auf 45/50 °C abkühlen lassen.

Schritt 2

S2

- In einem durchsichtigen Gefäß 250 mg Supplement S2 in 10 mL destilliertes Wasser geben.
- Mit dem Magnetrührer so lange rühren, bis S2 aufgelöst ist.

Schritt 3

Base + S1 + S2

- 10 mL der S2-Zubereitung sterilfiltrieren und aseptisch unter Rühren in die auf 45-50 °C abgekühlte (Base + S1)-Suspension geben.
- Durch vorsichtiges Schwenken oder Rühren homogenisieren.

Schritt 4

Ausgießen

- In sterile Petrischalen gießen.
 - Erstarren und trocknen lassen.
- Die trockenen Platten sehen **durchsichtig grau** aus.

Aufbewahrung

- Vor dem Gebrauch dunkel lagern.
- Fertige Platten können einen Tag bei Raumtemperatur aufbewahrt werden.
- Die Platten können bis zu 2 Monate im Kühlschrank (2-8 °C) aufbewahrt werden, wenn sie richtig hergestellt wurden und vor Licht und Austrocknung geschützt sind.

BEIMPFEN

Die Proben können entweder direkt auf den Platten ausgestrichen oder zunächst in Todd-Hewitt-/LIM-Bouillon angereichert werden (CDC-Empfehlungen).

- Kühl gelagerte Agarplatten vor dem Beimpfen auf Raumtemperatur bringen.
- Probe auf der Platte austreichen.
- 18-24 Stunden bei 37 °C aerob inkubieren.

Typische Proben

z. B. vaginal, anovaginal, Urin, Magensaft

Evtl. Anreicherungs-schritt
Direktes Ausstreichen
oder Ausplattieren

CHROMagar™ StrepB

INTERPRETATION

Mikroorganismus	Typisches Erscheinungsbild der Kolonien
<i>Streptococcus agalactiae</i> (Gruppe B)	→ malvenfarbene
<i>Enterococcus</i> -Arten	→ stahlblau
<i>Lactobacillus</i> , <i>Leuconostoc</i> , <i>Lactococcus</i>	→ hell pinkfarben spärliches Wachstum bis inhibiert
Andere Mikroorganismen	→ blau, farblos oder inhibiert

Typisches Erscheinungsbild der Kolonien



Die gezeigten Fotos sind unverbindlich.

LEISTUNGSMERKMALE UND VERFAHRENSBESCHRÄNKUNGEN

- Die Inkubation in CO₂ kann zu falsch positiven Kulturen führen.
- Seltene Stämme von *Streptokokken* der Gruppe B müssen unter Umständen weitere 24 Stunden inkubiert werden, bis eine zufriedenstellende Koloniegröße erreicht wird.
- Einige Stämme von *Streptokokken* der Gruppe C, F oder G können als malvenfarbene Kolonien erscheinen.
- Einige Organismen können als blass pinke bis mauve Kolonien wachsen (*Aerococcus*, *Lactobacillus*, *Lactococcus*, *Leuconostoc*).
- Die meisten *Streptokokken* der Gruppe A wachsen malvenfarbene als falsch positive Kulturen. Sie können aber mit dem PYR-Test differenziert werden: PYR(+) --> *StrepA*; PYR(-) --> *StrepB*
- Einige wenige *Staphylokokken*-Stämme können als malvenfarbene Kolonien erscheinen. Sie können aber mit dem Katalase-Test differenziert werden:
Katalase (-) --> *StrepB*; Katalase (+) --> *Staphylococcus*.
- Zur endgültigen Identifizierung können zusätzliche Tests erforderlich sein, z.B. Hippurat-Test, CAMP-Test oder immunologische Tests.
- Verdächtige Kolonien können durch Latex-Agglutination direkt von der Platte bestätigt werden.

QUALITÄTSKONTROLLE

Bitte führen Sie die Qualitätskontrolle je nach Gebrauch des Mediums und gemäß nationaler Qualitätskontrollvorschriften und -normen durch.

Ob das Medium richtig hergestellt wurde, kann durch Isolierung der folgenden ATCC-Stämme getestet werden:

Mikroorganismus	Typisches Erscheinungsbild der Kolonien
<i>S. agalactiae</i> ATCC® 12386	→ malvenfarbene
<i>S. agalactiae</i> ATCC® 13813	→ malvenfarbene
<i>E. faecalis</i> ATCC® 29212	→ stahlblau
<i>E. coli</i> ATCC® 25922	→ inhibiert
<i>C. albicans</i> ATCC® 10231	→ inhibiert

WARNHINWEISE

- Platten nicht verwenden, wenn diese Anzeichen von Kontamination oder Beschädigung zeigen.
- Produkt nicht verwenden, wenn das Haltbarkeitsdatum überschritten ist oder Anzeichen von Kontamination oder Beschädigung beobachtet werden.
- Nur zur *In-vitro*-Diagnostik. Dieses Produkt darf nur von geschultem Laborpersonal und unter Einhaltung guter Laborpraktiken verwendet werden.
- Jede Abweichung von dem beschriebenen Verfahren kann die Ergebnisse beeinflussen.
- Jede Abweichung von der erforderlichen Lagertemperatur kann die Leistung des Produkts beeinträchtigen.
- Unsachgemäße Lagerung kann sich auf die Haltbarkeitsdauer auswirken.
- Die Flaschen/Ampullen müssen nach jeder Präparation wieder fest verschlossen und an einem trockenen, lichtgeschützten Ort aufbewahrt werden.
- Um einen guten Nachweis von Mikroorganismen zu gewährleisten, ist es wichtig, dass Probenahme und -transport sorgfältig und entsprechend der jeweiligen Probenart unter Einhaltung guter Laborpraktiken durchgeführt werden.

ABFALLENTSORGUNG

Alle Platten und sonstige kontaminierte Materialien müssen nach dem Gebrauch sterilisiert oder durch geeignete interne Verfahren und in Übereinstimmung mit den lokalen Vorschriften entsorgt werden. Die Platten können durch mindestens 20-minütiges Autoklavieren bei 121 °C unschädlich gemacht werden.

LITERATUR

Wissenschaftliche Artikel über dieses spezielle Produkt finden Sie im Bereich „Publications“ auf unserer Website.

Web link: <http://www.chromagar.com/publication.php>

ZEICHENERKLÄRUNG GEBRAUCHSANWEISUNG/ ETIKETT

- Die Basemenge reicht für X Liter Medium
- Haltbar bis
- Erforderliche Lagertemperatur
- Vor Feuchtigkeit schützen

Packungsgröße	Artikelnummern	Base (B)	Supplement S1	Supplement S2
5000 ml =	SB282	= SB282/B Gewicht: 223,5 g	+ SB282/S1 Volumen: 40 ml	+ SB282/S2 Gewicht: 1,25 g
25 L =	SB283-25	= SB283-25/B Gewicht: 1117,5 g	+ SB283-25/S1 Volumen: 200 ml	+ SB283-25/S2 Gewicht: 6,25 g

Die Marken CHROMagar™ und Rambach™ wurden von Dr. A. Rambach entwickelt.
ATCC® ist eine eingetragene Marke der American Type Culture Collection
NT-EXT-033 V5.0 / GER 07-Dec-2015

CHROMagar™ StrepB

培地の目的

本品は、B群連鎖球菌 (Group B *Streptococcus* または *S.agalactiae*) を分離し識別する発色酵素基質培地です。B群連鎖球菌 (GBS: The Group B *Streptococci*、別名 *Streptococcus agalactiae*) は、成人がかかる多くの感染症の原因でもありますが、特に新生児が生後3か月内にかかる深刻な新生児感染症の主要原因です。研究によると、妊婦のおよそ12~27%がGBSを常在菌として持っていると考えられています。CHROMagar StrepBは、妊婦のGBS保有検査と新生児の感染モニタリングに特に適しています。

組成

本品は、粉末Base (B) と2種のサプリメント (S1 + S2) から成ります。

本品	=	Base (B)	+	サプリメント S1	+	サプリメント S2
合計 g/L		44.7g/L		8 ml/L		0.25 g/L
組成 g/L		寒天 15.0 塩化ナトリウム 7.5 ペプトンと酵母エキス 20.0 発色酵素基質混合物 2.2		成長因子混合物		選択剤混合物 0.25
		粉末		液体		粉末
保存法		15~30°C		15~30°C		2~8°C
培地の最終pH		7.3 +/- 0.2				

テクニカルドキュメントが必要ですか？

下記のウェブサイトからダウンロード可能です
www.CHROMagar.com

- Certificate of Analysis (CoA) --> One per Lot
- Material Safety Data Sheet (MSDS)

調整方法 (1Lあたりの計量)

ステップ 1

Base + S1

- 粉末Base44.7g を1Lの精製水に静かに分散させる。
- サプリメントS1を8ml、懸濁液に加える。
- 寒天が十分膨潤するまで攪拌する。
- オートクレーブで、121°Cで15分間加熱する。
- 攪拌しながら45~50°C に冷却する。

ステップ 2

S2

- 透明な容器に精製水10mlを入れ、サプリメントS2を250mg加える。
- サプリメントS2が溶解するまで攪拌機にかける。

ステップ 3

Base + S1 + S2

- 濾過滅菌し、45~50°Cに冷却した (Base + S1の) 懸濁液にS2の調合液10mlをかき混ぜながら無菌的に加える。
- 静かによく攪拌し均質化させる。

ステップ 4

分注

- 滅菌ペトリ皿に分注する。
 - 固まらせ、乾燥させる。
- 乾燥すると、培地は半透明の灰色になる。

保存法

- 使用前は暗所で保存すること。
- 調整した培地は室温でも1日は保存できます。
- 遮光して乾燥を避け、冷蔵 (2~8°C) すれば、正しく調整された培地は2か月まで保存できます。

接種法

Todd Hewitt/LIMプラス (CDC推奨) を用いた適切な先行エンリッチメントステップおよび、培地への直接塗抹により検体を培養します。

- 寒天培地が冷蔵保存されていた場合は、接種前に室温に戻す。
- 検体を培地に画線塗抹する。
- 好気条件下で、37°C で18~24時間培養する。

典型的な検体

例： 膿液、直腸膿液、
尿、胃液

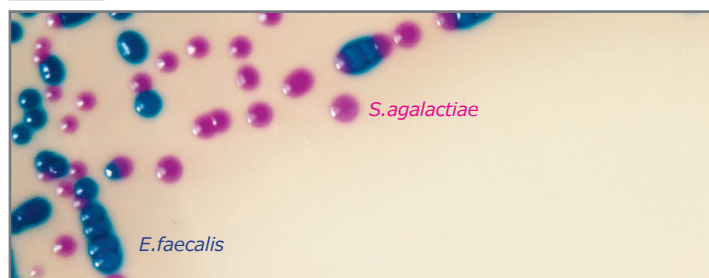
可能なエンリッチメントステップ
直接塗抹あるいは塗布法

CHROMagar™ StrepB

結果の判定

微生物の種類	典型的なコロニーの形状
<i>Streptococcus agalactiae</i> (group B)	→ 藤色
<i>Enterococcus</i> 属	→ 青灰色
<i>Lactobacilli</i> , <i>leuconostoc</i> , <i>lactococci</i>	→ 薄ピンク色 わずかな成長～形成が抑制された
その他の微生物	→ 青色、無色あるいは形成が抑制された

典型的なコロニーの形状



写真はあくまでイメージです。

性能と限界

- 二酸化炭素内で培養すると、偽陰性になる場合があります。
- Group B *Streptococcus*の稀な菌株は、コロニーが十分な大きさになるまでさらに24時間の培養を必要とする場合があります。
- C、FおよびG Groups *Streptococci*の一部の菌株は、藤色コロニーとして現れる場合があります。
- Aerococcus*の一部の菌株は、薄い藤色がかった紫色コロニーとして現れる場合があります。
- ほとんどのGroup A *Streptococcus*は、偽陽性として藤色コロニーを形成します。しかし、それらはPYR試験で識別することができます：
PYR(+) --> *StrepA* ; PYR(-) --> *StrepB*
- Staphylococcus*のごくわずかの菌株は、藤色のコロニーとして現れる場合があります。しかし、それらはカタラーゼ試験で識別することができます：
カタラーゼ (-) --> *StrepB* ; カタラーゼ (+) --> *Staphylococcus*。
- 最終同定には、生化学的ないし免疫学的試験といったさらなる試験を必要とする場合があります。
- ラテックス凝集試験を、培地上で直接疑わしいコロニーに行うことができます。

品質管理

培地の使用方法と地域の品質管理条例および規範に従って、品質管理を行ってください。
適当な培地の調整は、以下のATCC菌株を分離することで検査できます：

パックサイズ	注文番号	Base (B)	+	サプリメント S1	+	サプリメント S2
5000 ml = 試験250回分 / 1試験20ml	SB282	SB282/B 重量:223.5gr	+	SB282/S1 ポリウム: 40ml	+	SB282/S2 重量:1.25gr
25 L = 試験1250回分 / 1試験20ml	SB283-25	SB283-25/B 重量:1117.5gr	+	SB283-25/S1 ポリウム: 200ml	+	SB283-25/S2 重量:6.25gr

CHROMagar™ およびRambach™ は、Dr A. Rambachの商標です。
ATCC®は、American Type Culture Collectionの登録商標です。
NT-EXT-033 V5.0 / JAP 07-Dec-15

微生物の種類	典型的なコロニーの形状
<i>S.agalactiae</i> ATCC® 12386	→ 藤色
<i>S.agalactiae</i> ATCC® 13813	→ 藤色
<i>E.faecalis</i> ATCC® 29212	→ 青灰色
<i>E.coli</i> ATCC® 25922	→ 形成が抑制された
<i>C.albicans</i> ATCC® 10231	→ 形成が抑制された

注意

- 培地にコンタミネーションや品質低下が認められる場合は、使用しないでください。
- 本品の有効期限が切れている場合や、本品にコンタミネーションや品質低下が認められる場合は使用しないでください。
- 本品は体外検査用です。本品は研究用製品であり、優良実験室規範に則った専門家のみによって取り扱い可能です。
- 異なった使用方法で本品が使用された場合、結果に影響を及ぼす可能性があります。
- 定められた保存温度と異なる温度で保存された場合、本品の性能に影響を及ぼす可能性があります。
- 保存方法が不適切な場合、本品の有効期限に影響を及ぼす可能性があります。
- 調整に使用したボトルおよびバイアル瓶のふたは使用後しっかりと閉め、湿気と光を避けて低湿度環境下で保管してください。
- 微生物検出の良い結果を得るために：優良実験室規範に従って検体を適切に収集、輸送すること。

廃棄物処分

試験終了後、使用した培地とコンタミネーションが認められた器具はすべて滅菌するか、適切な内部手続き及び地域の条例に従って処分すること。培地は、オートクレーブを121°Cで最低20分間かけることで滅菌できます。

参照

本品に関する科学的発行物については、弊社ウェブサイトの«Publications»を参照してください。
ウェブリンク: <http://www.chromagar.com/publication.php>

取扱説明書/ラベル・インデックス

- Σ リットルの培地に対して必要な粉末量
- 🕒 有効期限
- 🌡️ 指定された保存温度
- ☂️ 湿気を避けて保存すること