

CHROMagar™ Mycoplasma

Instructions For Use

Available in several languages

NT-EXT-123

Version 1.2

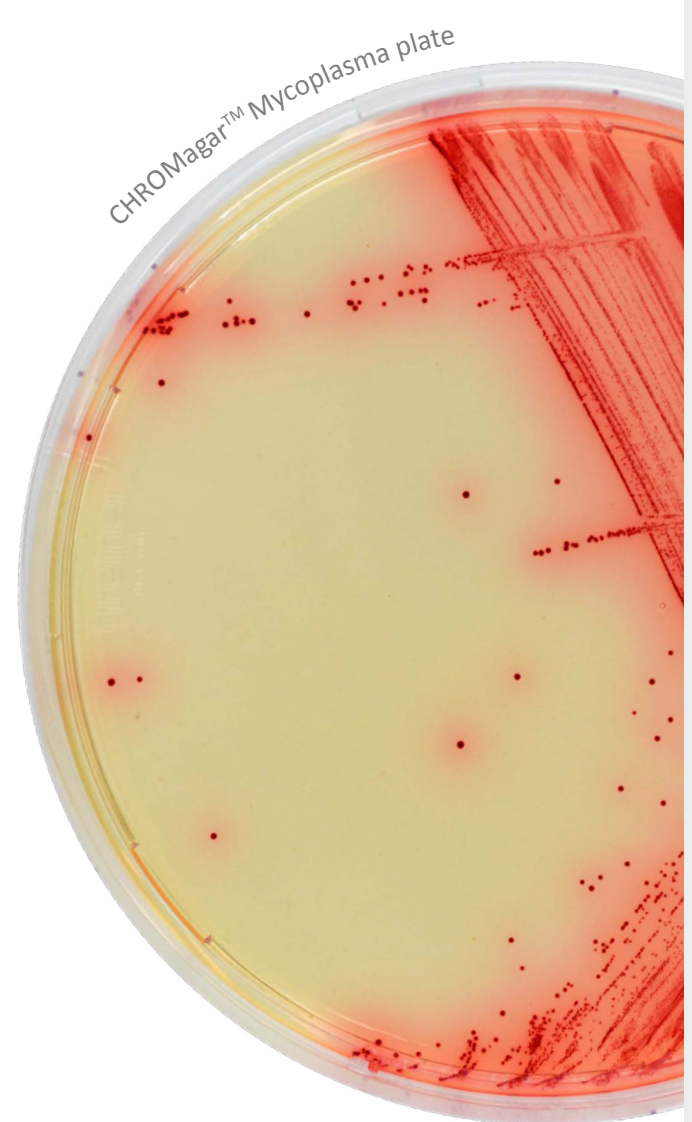
Click below for:

ENGLISH

FRANÇAIS

ESPAÑOL

DEUTSCH



CHROMagar™ Mycoplasma

Chromogenic medium for the detection of *Mycoplasma bovis*

INTENDED USE

Bovine infections can result in a variety of clinical signs, such as pneumonia mainly but also arthritis, mastitis and keratoconjunctivitis, none of which are *M. bovis*-specific. Laboratory diagnosis is therefore important.

Identification of *M. bovis* from nose swabs, broncho-alveolar lavage samples can be done by streaking the sample directly onto CHROMagar™ Mycoplasma agar plates. The detection of *M. bovis* by red coloration allows an easy detection with an fried egg aspect under binocular loupe after 3-7 days of incubation at 37 °C under CO₂ atmosphere.

COMPOSITION

The product is composed of a powder base (B) and 3 supplements (S1) + (S2) + (S3).

Product	=	Base (B)	+	Supplement (S1)	+	Supplement (S2)	+	Supplement (S3)
Total g/L		43.8 g/L		1 g/L		1 g/L		150 mL/L
Composition g/L		Agar 10.0 Peptones and yeast extracts 25.0 Mineral salts 6.3 Growth factors 2.2 Chromogenic and selective mix 0.3		Mineral salts		Chromogenic and selective mix		Growth factors
Aspect		Powder Form		Powder Form		Powder Form		Lyophilized
STORAGE		15-30 °C		15-30 °C		2-8 °C		2-8 °C
FINAL MEDIA pH		7.6 +/- 0.2						

PREPARATION (Calculation for 1 L)

Step 1

Preparation of the base (B) CHROMagar™ Mycoplasma

- Suspend the powder base CHROMagar™ Mycoplasma in the proportion of 43.8 g into 850 mL of purified water.
- Stir until agar is well thickened.
- Heat and bring to boil (100 °C) while swirling or stirring regularly.
- Autoclave at 121 °C during 15 min.
- Cool in a water bath to 45-50°C, swirling or stirring gently.

Step 2

Preparation of supplements (S1), (S2) and (S3)

- Resuspend 1 g of CHROMagar™ Mycoplasma supplement S1 in 10 mL purified water. Swirl well until complete dissolution and filter at 0.45 µm.
- **WARNING: The supplement S1 has a pH 12 in solution. Take the appropriate precautions.**
- Resuspend 1 g of CHROMagar™ Mycoplasma supplement S2 in 5 mL purified water. Swirl well until complete dissolution and filter at 0.45 µm. The solution is yellow with foam.
- **Advice : To avoid foam you can resuspend 1 g of CHROMagar™ Mycoplasma supplement S2 in a mix of 5 mL of purified water and 50 µl of NaOH at a concentration of 100 g/L. Swirl well until complete dissolution and filter at 0.45 µm. The solution is yellow.**
- Resuspend sterily 10 vials of CHROMagar™ Mycoplasma supplement S3 with 5 mL purified water each. Swirl well and add another 10 mL purified water sterily to each vial.
- Swirl well until completely dissolved.

Step 3

Base (B) + supplements (S1), (S2) and (S3)

- Add 10 mL of supplement S1, 5 mL of supplement S2 and 150 mL of supplement S3 (10 vials) into slurry. Mix well.

Step 4

Pouring

- Pour into sterile Petri dishes with a diameter of 55 mm (usually used for the research of *Mycoplasma*), but other plate formats can also be used.
- Let it solidify and dry.

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 4 weeks under refrigeration (2/8 °C) if properly prepared and protected from light and dehydration.
- If not fully used, rehydrated CHROMagar™ Mycoplasma supplements S1 and S2 can be stored up to 1 month at -20°C.

CHROMagar™ Mycoplasma

INOCULATION

Related samples are inoculated by direct streaking on the plate.

- If the agar plate has been refrigerated, allow to warm to room temperature before inoculation.
- Streak sample onto plate.
- Incubate at 37 °C for 3-7 days in a CO₂ atmosphere.

Typical samples

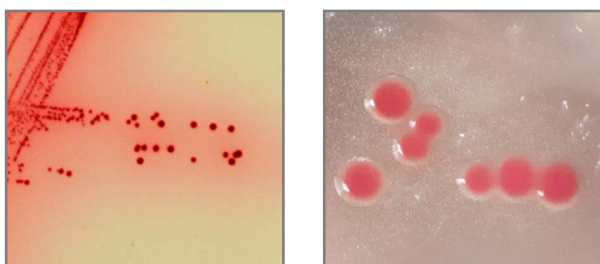
e.g. nasal swab, broncho-alveolar lavage samples

INTERPRETATION

Qualitative reading and interpretation of the Petri dishes.

Microorganism	Typical colony appearance
<i>Mycoplasma bovis</i>	→ red with a fried egg morphology
Gram (+) bacteria	→ mostly inhibited
Gram (-) bacteria	→ inhibited
Yeast and mould	→ inhibited

Typical colony appearance



The pictures shown are not contractual.

LIMITATIONS AND COMPLEMENTARY TESTS

- Some particular resistant strains from annexe flora may grow as metallic blue colonies.
- Some strains of *Mycoplasma* spp. may appear red with a fried egg morphology.
- The fried egg morphology is visible under a microscope.

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>Mycoplasma bovis</i> ATCC® 25523	→ red with a fried egg morphology
<i>Mycoplasma bovis</i> ATCC® 25025	→ red with a fried egg morphology
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC® 25923	→ inhibited
<i>Klebsiella</i> ATCC® 13883	→ inhibited

REFERENCES

Σ Pack Size

1000 mL

=

125 Tests
of 8 mL

Ordering Reference

MB640

=

Base (B) Supplement (S1) Supplement (S2) Supplement (S3)

MB640(B) + MB640(S1) + MB640(S2) + MB640(S3)
Weight: 43.8 g Weight: 1 g Weight: 1 g 10 vials (1 vial for 100 mL of final media)

WARNINGS AND PRECAUTIONS

- 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 Laboratory 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

-  Catalogue reference
-  Consult instructions for use
-  Quantity of powder sufficient for X liters of media
-  Expiry date
-  Required storage temperature
-  Store away from humidity
-  Protect from light
-  Manufacturer

Need some Technical Documents?

Available for download on www.CHROMagar.com

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

CHROMagar™ and Rambach™ are trademarks created by Dr A. Rambach
ATCC® is a registered trademark of the American Type Culture Collection

Milieu chromogène pour la détection de *Mycoplasma bovis*

APPLICATION

Les infections bovines peuvent entraîner une variété de signes cliniques, principalement la pneumonie mais aussi l'arthrite, la mammite et la kératoconjunctivite, dont aucun n'est spécifique à *M. bovis*. Le diagnostic de laboratoire est donc important.

L'identification de *M. bovis* à partir d'écouvillons nasaux et d'échantillons de lavage broncho-alvéolaire peut être effectuée en ensemençant l'échantillon directement sur les boîtes de CHROMagar™ Mycoplasma. La détection de *M. bovis* par coloration rouge permet une détection aisée avec une morphologie d'œuf au plat sous loupe binoculaire après 3-7 jours d'incubation à 37 °C sous atmosphère CO₂.

COMPOSITION

Ce produit est composé d'une base (B) et de trois suppléments (S1) + (S2) + (S3).

Produit	=	Base (B)	+	Supplément (S1)	+	Supplément (S2)	+	Supplément (S3)
Total g/L		43,8 g/L		1 g/L		1 g/L		150 mL/L
Composition g/L		Agar 10,0 Peptones et extrait de levure 25,0 Sels minéraux 6,3 Facteurs de croissance 2,2 Mix chromogène et sélectif 0,3		Sels minéraux		Mix chromogène et sélectif		Facteurs de croissance
Aspect		Poudre		Poudre		Poudre		Lyophilisé
STOCKAGE		15-30 °C		15-30 °C		2-8 °C		2-8 °C
pH DU MILIEU FINAL		7,6 +/- 0,2						

PREPARATION (Calculation for 1 L)

Étape 1

Préparation de la base (B) CHROMagar™ Mycoplasma

- Mettre en suspension la base CHROMagar™ Mycoplasma à raison de 43,8 g dans 850 mL d'eau purifiée.
- Remuer jusqu'à ce que l'agar soit bien épaissi.
- Chauffer et porter à ébullition (100 °C) en tournant ou en remuant régulièrement.
- Autoclaver à 121 °C pendant 15 min.
- Refroidir au bain-marie à 45-50 °C en agitant doucement.

Étape 2

Préparation des suppléments (S1), (S2) et (S3)

- Remettre en suspension 1 g de supplément CHROMagar™ Mycoplasma S1 dans 10 mL d'eau purifiée. Bien agiter jusqu'à dissolution complète et filtrer à 0,45 µm.
- **ATTENTION : Le supplément S1 a un pH de 12 en solution. Prenez les précautions appropriées.**
- Remettre en suspension 1 g de supplément CHROMagar™ Mycoplasma S2 dans 5 mL d'eau purifiée. Bien agiter jusqu'à dissolution complète et filtrer à 0,45 µm. La solution est jaune avec de la mousse.
- **Conseil : Pour éviter la formation de mousse vous pouvez resuspendre 1 g de CHROMagar™ Mycoplasma supplément S2 dans un mix de 5 mL d'eau purifiée et de 50 µL de NaOH à une concentration de 100 g/L. Mélangez bien jusqu'à complète dissolution et filtrer à 0,45 µm. La solution est jaune.**
- Remettre en suspension 10 flacons stériles de supplément CHROMagar™ Mycoplasma S3 avec 5 mL d'eau purifiée chacun. Agiter bien et ajouter 10 mL supplémentaires d'eau purifiée stérilement dans chaque flacon.
- Bien agiter jusqu'à dissolution complète.

Étape 3

Base (B) + suppléments (S1), (S2) et (S3)

- Ajouter 10 mL de supplément S1, 5 mL de supplément S2 et 150 mL de supplément S3 (10 flacons) dans la base préparée. Bien mélanger.

Étape 4

Coulage des boîtes

- Couler dans des boîtes de Petri stériles de diamètre 55 mm (habituellement utilisées pour la recherche de *Mycoplasma*), mais d'autres formats de plaques peuvent également être utilisés.
- Laisser solidifier et sécher.

Stockage

- Conserver dans le noir avant usage.
- Les boîtes préparées peuvent être conservées un jour à température ambiante.
- Les boîtes peuvent être stockées jusqu'à 4 semaines au réfrigérateur (2/8 °C) si elles ont été bien préparées et protégées de la lumière et de la déshydratation.
- S'ils ne sont pas complètement utilisés, les CHROMagar™ Mycoplasma suppléments réhydratés S1 et S2 peuvent être conservés un mois à -20 °C.

INOCULATION

Les échantillons appropriés sont inoculés directement en isolement sur la boîte.

- Si vos boîtes ont été réfrigérées, merci de les laisser revenir à température ambiante avant inoculation.
- Isoler l'échantillon sur la boîte.
- Incuber à 37 °C pendant 3 à 7 jours sous atmosphère CO₂.

Échantillons typiques

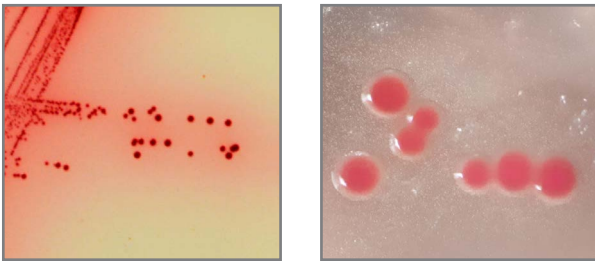
Écouvillons nasaux et échantillons de lavage broncho-alvéolaire

INTERPRÉTATION

Lecture et interprétation qualitative des boîtes de Pétri.

Microorganisme	Apparence des colonies typiques
<i>Mycoplasma bovis</i>	→ rouge avec une morphologie d'oeuf au plat
Bactéries Gram (+)	→ majoritairement inhibées
Bactéries Gram (-)	→ inhibées
Levure et moisissure	→ inhibées

Apparence des colonies typiques



Photos non contractuelles.

LIMITATIONS ET TESTS COMPLÉMENTAIRES

- Certaines souches de la flore annexe particulièrement résistantes peuvent se développer sous forme de colonies bleu métallique.
- Certaines souches de *Mycoplasma* spp. peuvent apparaître en rouge avec une morphologie d'oeuf au plat.
- La morphologie de l'oeuf au plat est visible au microscope.

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'isolement des souches ATCC suivantes :

Microorganisme	Apparence des colonies typiques
<i>Mycoplasma bovis</i> ATCC® 25523	→ rouge avec une morphologie d'oeuf au plat
<i>Mycoplasma bovis</i> ATCC® 25025	→ rouge avec une morphologie d'oeuf au plat
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC® 25923	→ inhibited
<i>Klebsiella</i> ATCC® 13883	→ inhibited

AVERTISSEMENTS ET PRÉCAUTIONS

- 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.
- 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 / NOTICE

-  Référence catalogue
-  Consulter les instructions d'utilisation
-  Quantité de poudre suffisante pour X litres de milieu
-  Date d'expiration
-  Température de stockage requise
-  Conserver à l'abri de l'humidité
-  Protéger de la lumière
-  Fabricant

Besoin de documentation technique ?

Disponible en téléchargement sur www.CHROMagar.com

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

RÉFÉRENCES

Format du pack	Référence de commande	Base (B)	Supplément (S1)	Supplément (S2)	Supplément (S3)
1000 mL = 125 Tests de 8 mL	MB640	MB640(B) Poids : 43,8g	+ MB640(S1) Poids : 1 g	+ MB640(S2) Poids : 1 g	+ MB640(S3) 10 fioles (1 fiole pour 100 mL de milieu final)

CHROMagar™ et Rambach™ sont des marques créées par le Dr. A. Rambach
ATCC® est une marque enregistrée par l' American Type Culture Collection

Medio cromogénico para la detección de *Mycoplasma bovis*

APLICACIÓN

Las infecciones bovinas pueden dar lugar a una variedad de signos clínicos, como neumonía principalmente, pero también artritis, mastitis y queratoconjuntivitis, ninguno de los cuales es específico de *M. bovis*. Por lo tanto, el diagnóstico de laboratorio es importante.

La identificación de *M. bovis* a partir de hisopos nasales y muestras de lavado broncoalveolar se puede realizar sembrando la muestra directamente en placas de CHROMagar™ Mycoplasma. La detección de *M. bovis* a través de la coloración roja, permite una fácil detección de colonias con aspecto de huevo frito bajo lupa binocular después de 3-7 días de incubación a 37 °C bajo atmósfera CO₂.

COMPOSICIÓN

El producto se compone de una base en polvo (B) y tres suplementos (S1) + (S2) + (S3).

Producto	=	Base (B)	+	Suplemento (S1)	+	Suplemento (S2)	+	Suplemento (S3)
Total g/L		43.8 g/L		1 g/L		1 g/L		150 mL/L
Composición g/L		Agar 10.0 Peptonas y extracto de levadura 25.0 Sales minerales 6.3 Factores de crecimiento 2.2 Mezcla cromogénica y selectivo 0.3		Sales minerales		Mezcla cromogénica y selectivo		Factores de crecimiento
Aspecto		Polvo		Polvo		Polvo		Liofilizado
ALMACENAMIENTO		15-30 °C		15-30 °C		2-8 °C		2-8 °C
pH FINAL DEL MEDIO		7.6 +/- 0.2						

PREPARACIÓN (Cálculo para 1 L)

Paso 1

Preparación de la base (B) CHROMagar™ Mycoplasma

- Suspender la base CHROMagar™ Mycoplasma a razón de 43.8 g en 850 mL de agua purificada.
- Revuelva hasta que el agar esté bien espesado.
- Calentar y llevar a ebullición (100 °C), removiendo o removiendo regularmente.
- Autoclave a 121 °C por 15 min.
- Enfriar al baño María a 45-50 °C, agitando suavemente.

Paso 2

Preparación de suplementos (S1), (S2) y (S3)

- Resuspender 1 g del suplemento CHROMagar™ Mycoplasma S1 en 10 mL de agua purificada. Agitar bien hasta su completa disolución y filtrar a 0.45 µm.
- **PRECAUCIÓN: el suplemento S1 tiene un pH de 12 en solución. Tome las precauciones adecuadas.**
- Resuspender 1 g del suplemento CHROMagar™ Mycoplasma S2 en 5 mL de agua purificada. Agitar bien hasta su completa disolución y filtrar a 0.45 µm. La solución es amarilla con espuma.
- **Consejo: Para evitar la formación de espuma, se puede disolver 1 g de CHROMagar™ Mycoplasma suplemento S2 en una mezcla de 5 mL de agua purificada y de 50 µL de NaOH a una concentración de 100 g/L. Mezclar bien para obtener la disolución completa y filtrar a 0.45 µm. La solución es amarilla.**
- Resuspender 10 viales estériles del suplemento CHROMagar™ Mycoplasma S3 con 5 mL de agua purificada cada uno. Agite bien y agregue 10 mL adicionales de agua purificada estéril a cada vial.
- Agitar bien hasta que se disuelva por completo.

Paso 3

Base (B) + suplementos (S1), (S2) et (S3)

- Agregar 10 mL de Suplemento S1, 5 mL de Suplemento S2 y 150 mL de Suplemento S3 (10 viales) a la base preparada. Mezclar.

Paso 4

Vertido

- Verter en placas de Petri estériles con un diámetro de 55 mm (generalmente utilizadas para la investigación de *Mycoplasma*), pero también se pueden utilizar otros formatos de placas.
- Dejar solidificar y secar.

Almacenamiento

- Conservar en la oscuridad antes de su uso.
- Las cajas preparadas se pueden almacenar durante un día a temperatura ambiente.
- Las cajas se pueden conservar hasta 4 semanas en el frigorífico (2/8 °C) si han sido bien preparadas y protegidas de la luz y la deshidratación.
- Si no se utiliza en su totalidad, los suplementos CHROMagar™ Mycoplasma S1 y S2 rehidratados pueden almacenarse una semana a -20 °C.

INOCULACIÓN

Las muestras relacionadas se inoculan directamente en la placa.

- Si sus placas de agar han sido refrigeradas, dejar que estén a temperatura ambiente antes de la inoculación.
- Sembrar la muestra por estrías en la placa.
- Incubar en condiciones aerobias a 37 °C durante 3 a 7 días bajo atmósfera CO₂.

Muestras típicas

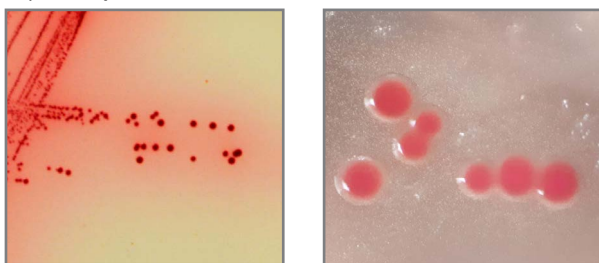
frotis nasal y lavado bronco alveolar

INTERPRETACIÓN

Lectura e interpretación cualitativa de las placas de Petri.

Microorganismo	Aspecto típico de las colonias
<i>Mycoplasma bovis</i>	→ rojo con morfología de huevo frito
Bacterias Gram (+)	→ inhibidas en su mayoría
Bacterias Gram (-)	→ inhibidas
Levadura y moho	→ inhibidos

Aspecto **típico** de las colonias



Las imágenes mostradas no son contractuales.

LIMITACIONES Y PRUEBAS COMPLEMENTARIAS

- Algunas cepas de la flora anexa particularmente resistentes pueden desarrollarse como colonias de color azul metálico.
- Algunas cepas de *Mycoplasma* spp. pueden desarrollarse en rojo con morfología de huevo frito.
- La morfología de huevo frito es visible al microscopio.

CONTROL DE CALIDAD

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

Microorganismo	Aspecto típico de las colonias
<i>Mycoplasma bovis</i> ATCC® 25523	→ rojo con morfología de huevo frito
<i>Mycoplasma bovis</i> ATCC® 25025	→ rojo con morfología de huevo frito
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC® 25923	→ inhibido
<i>Klebsiella</i> ATCC® 13883	→ inhibido

REFERENCIAS

LIMITACIONES Y PRUEBAS COMPLEMENTARIAS

- 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.
- Para uso en laboratorio. Este producto de laboratorio debe ser utilizado exclusivamente por personal calificado conforme a las buenas prácticas de laboratorio.
- Cualquier cambio o modificación en el procedimiento puede afectar los resultados.
- Cualquier cambio o modificación de la temperatura de almacenamiento requerida puede afectar el 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 luz y la humedad.
- Para una buena detección microbiana: la toma 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 en autoclave 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

- Referencia de catálogo
- Consultar las instrucciones de uso
- Cantidad de polvo suficiente para X litros de medio
- Fecha de caducidad
- Temperatura de almacenamiento requerida
- Almacenar protegido de la humedad
- Proteger de la luz
- Fabricante

¿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)

Tamaño del envase	Referencia de pedidos	Base (B)	Suplemento (S1)	Suplemento (S2)	Suplemento (S3)
1000 mL =	MB640	MB640(B) Peso: 43.8 g	+ MB640(S1) Peso: 1 g	+ MB640(S2) Peso: 1 g	+ MB640(S3) 10 ampollas (1 ampolla para 100 mL de medio final)

CHROMagar™ y Rambach™ son marcas comerciales creadas por el Dr. A. Rambach
ATCC® es una marca registrada de la American Type Culture Collection

CHROMagar™ Mycoplasma

Gebrauchsanweisung
NT-EXT-123 V1.2 / 07-May-24

DEUTSCH

Chromogenes Medium zum Nachweis von *Mycoplasma bovis*

VERWENDUNGSZWECK

Rinderinfektionen können zu einer Vielzahl von klinischen Symptomen führen, wie hauptsächlich Lungenentzündung, aber auch Arthritis, Mastitis und Keratokonjunktivitis, von denen keine *M. bovis*-spezifisch ist. Die Labordiagnostik ist daher wichtig.

Die Identifizierung von *M. bovis* aus Nasenabstrichen und bronchoalveolären Lavageproben kann durch direktes Ausstreichen der Probe auf CHROMagar™ Mycoplasma-Agarplatten erfolgen. Der Nachweis von *M. bovis* durch die Rotfärbung und die Spiegelemorphologie der Kolonien unter der Binokularlupe ermöglicht einen einfachen Nachweis nach 3-7 Tagen Inkubation bei 37 °C unter CO₂-Atmosphäre.

ZUSAMMENSETZUNG

Das Produkt besteht aus einem Basismedium (B) und 3 Supplementen (S1) + (S2) + (S3).

Produkt	=	Basis (B)	+	Supplement (S1)	+	Supplement (S2)	+	Supplement (S3)
Gesamt g/L		43,8 g/L		1 g/L		1 g/L		150 mL/L
Zusammensetzung g/L		Agar 10,0 Peptone und Hefeextrakte 25,0 Mineralsalze 6,3 Wachstumsfaktoren 2,2 Chromogene und selektive Mischung 0,3		Mineralsalze		Chromogene und selektive Mischung		Wachstumsfaktoren
Erscheinungsform		Pulver		Pulver		Pulver		Lyophilisiert
LAGERUNG		15-30 °C		15-30 °C		2-8 °C		2-8 °C
pH DES ENDMEDIUMS		7,6 +/- 0,2						

ZUBEREITUNG (Berechnung für einen Liter)

Schritt 1

Vorbereitung der Basis
(B) CHROMagar™
Mycoplasma

- Resuspendieren Sie die CHROMagar™ Mycoplasma Base im Verhältnis von 43,8 g zu 850 mL destilliertem Wasser.
- Rühren bis der Agar gut aufgequollen ist.
- Erhitzen und zum Kochen bringen (100 °C), dabei regelmäßig umrühren.
- 15 min bei 121 °C autoklavieren.
- In einem Wasserbad bei 45-50 °C abkühlen und durch vorsichtiges Schwenken oder Rühren homogenisieren.

Schritt 2

Vorbereitung von
Supplement (S1), (S2)
und (S3)

- Resuspendieren Sie 1 g CHROMagar™ Mycoplasma S1 Supplement in 10 mL gereinigtem Wasser. Gut schütteln, bis sie vollständig gelöst ist, und auf 0,45 µm filtern.
ACHTUNG: Supplement S1 hat in Lösung einen pH-Wert von 12. Treffen Sie entsprechende Vorsichtsmaßnahmen.
- Resuspendieren Sie 1 g CHROMagar™ Mycoplasma S2 Supplement in 5 mL sterilem Wasser. Gut schütteln, bis sie vollständig gelöst ist, und auf 0,45 µm filtern. Die Lösung ist gelb und bildet Schaum.
Hinweis : Um eine Schaumbildung zu vermeiden, kann 1 g CHROMagar™ Mycoplasma Supplement S2 in einer Mischung aus 5 mL gereinigtem Wasser und 50 µL NaOH mit einer Konzentration von 100 g/L re-suspendiert werden. Gründlich mischen, bis das Pulver vollständig gelöst ist, und durch Filtration mit einem Porengröße von 0,45 µm. Die Lösung hat eine gelbe Farbe.
- Resuspendieren Sie 10 sterile Fläschchen von CHROMagar™ Mycoplasma S3-Supplement mit jeweils 5 mL sterilem Wasser. Gut schwenken und zusätzlich 10 ml steriles Wasser in jedes Fläschchen geben.
- Gut schwenken bis es vollständig aufgelöst ist.

Schritt 3

Basis (B) + Supplement
(S1), (S2) und (S3)

- Geben Sie 10 mL Supplement S1, 5 mL Supplement S2 und 150 mL Supplement S3 (10 Fläschchen) zu der vorbereiteten Basis hinzu. Gut mischen.

Schritt 4

Ausgießen

- In sterile Petrischalen mit einem Durchmesser von 55 mm (die üblicherweise für die Mykoplasmenforschung verwendet werden) gießen, aber auch andere Plattenformate können verwendet werden.
- Erstarren und trocknen lassen.

Aufbewahrung

- Vor dem Gebrauch dunkel lagern.
- Fertige Platten können einen Tag bei Raumtemperatur aufbewahrt werden.
- Die Platten können bis zu 4 Wochen im Kühlschrank (2-8 °C) aufbewahrt werden, wenn sie sachgerecht vorbereitet wurden und vor Licht und Austrocknung geschützt sind.
- Wenn die rehydrierten CHROMagar™ Mycoplasma Supplemente S1 und S2 nicht vollständig verbraucht werden, können sie bis zu 1 Monat bei -20 °C gelagert werden.

BEIMPFFEN

Die Proben können direkt ausplattiert werden.

- Kühl gelagerte Agarplatten vor dem Beimpfen auf Raumtemperatur bringen.
- Probe auf der Platte ausstreichen.
- Bei 37°C für 3 bis 7 Tage unter CO₂-Atmosphäre inkubieren.

Typische Proben

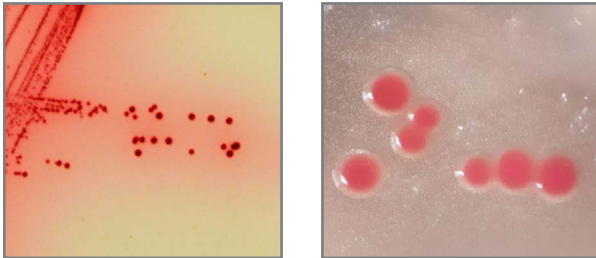
Nasenabstriche und bronchoalveoläre Lavageproben

INTERPRETATION

Qualitatives Lesen und Interpretieren von Petrischalen.

Mikroorganismus	Typisches Erscheinungsbild der Kolonien
<i>Mycoplasma bovis</i>	→ rot mit Spiegelei-Morphologie
Gram (-) Bakterien	→ zum grössten Teil inhibiert
Gram (+) Bakterien	→ inhibiert
Hefen und Schimmelpilze	→ inhibiert

Typisches Erscheinungsbild der Kolonien



Die gezeigten Fotos sind unverbindlich.

VERFAHRENSBESCHRÄNKUNGEN UND

BESTÄTIGUNGSTESTS

- Einige besonders resistente Stämme der Annexflora können sich als metallblaue Kolonien entwickeln.
- Die Spiegelei-Morphologie der Mycoplasmen ist unter dem Mikroskop sichtbar.
- Einige *Mycoplasma* spp. Stämme können auch in rot mit Spiegelei-Morphologie erscheinen.

QUALITÄTSKONTROLLE

Die Qualitätskontrolle ist je nach Gebrauch des Mediums und gemäß nationaler Qualitätskontrollvorschriften und -normen durchzuführen. Die Qualität der hergestellten Agarplatten kann anhand der Kultivierung der folgenden ATCC-Stämme überprüft werden.

Mikroorganismus	Typisches Erscheinungsbild der Kolonien
<i>Mycoplasma bovis</i> ATCC® 25523	→ rot mit Spiegelei-Morphologie
<i>Mycoplasma bovis</i> ATCC® 25025	→ rot mit Spiegelei-Morphologie
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC® 25923	→ inhibiert
<i>Klebsiella</i> ATCC® 13883	→ inhibiert

BESTELLNUMMER

⊲ Packungsgröße	Artikelnummer	Basis (B)	Supplement (S1)	Supplement (S2)	Supplement (S3)
1000 mL =	MB640	MB640(B) <small>Gewicht : 43,8 g</small>	+ MB640(S1) <small>Gewicht: 1 g</small>	+ MB640(S2) <small>Gewicht: 1 g</small>	+ MB640(S3) <small>10 Fläschchen (1 Fläschchen für 100 mL Endmedium)</small>

Die Marken CHROMagar™ und Rambach™ wurden von Dr. A. Rambach entwickelt. ATCC® ist eine eingetragene Marke der American Type Culture Collection.

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 für Laboranwendungen. 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 dekontaminiert 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

- Bestellnummer
- Gebrauchsanweisung beachten
- Die Basismenge reicht für X Liter Medium
- Haltbar bis
- Erforderliche Lagertemperatur
- Vor Feuchtigkeit schützen
- Vor Licht schützen
- Hersteller

Technische Dokumente:

Als Download erhältlich auf:
www.CHROMagar.com

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