

CHROMagar™ COL-APSE

Instructions For Use
Available in several languages

NT-EXT-100

Version 8.1

Click below for:

ENGLISH

FRANCAIS

ESPAÑOL

DEUTSCH

CHROMagar™ COL-APSE plate



CHROMagar™ COL-APSE

Chromogenic medium for detection of Colistin resistant Gram-negative bacteria.

Instructions For Use
NT-EXT-100 V8.1 / 18-May-22

REFERENCES

Pack Size	Ordering References	Base (B)	Supplement (S)
5000 mL = 250 Tests of 20 mL	CO262	CO262(B) Weight: 212.5 g	CO262(S) Volume: 10 mL

INTENDED USE

CHROMagar™ COL-APSE is a selective and differential chromogenic culture medium, intended for use in the qualitative direct detection of gastrointestinal colonization with colistin-resistant Gram-negative bacteria (COL-R) to aid in the prevention and control of COL-R in healthcare settings. The test is performed with rectal swab, perineal swabs and stools samples from patients to screen for COL-R colonization. Results can be interpreted after 18-24 h of aerobic incubation at 35-37 °C.

The medium can also be used as an early warning indicator for diagnostic tests of infections to signal the possible presence of COL-R bacteria. This use does not replace the institution's protocols. CHROMagar™ COL-APSE is not intended to diagnose COL-R infection nor to guide nor monitor treatment for infections. A lack of growth or the absence of colonies on CHROMagar™ COL-APSE does not preclude the presence of COL-R. Further identification, susceptibility testing, and epidemiological typing is needed on suspect colonies.

CHROMagar™ COL-APSE can also be used in the detection of COL-R in the analyses of food products for human consumption, animal feed, in livestock and in environmental samples.

COMPOSITION

The product is composed of a powder base (B) and a supplement (S).

Product	=	Base (B)	+	Supplement (S)
Total		42.5 g/L		2 mL/L
Composition		Agar 15.0 Peptones 20.0 Salt 5.0 Chromogenic and selective mix 0.8 Growth factors 1.7		Growth factors mix
Aspect		Powder Form		Liquid Form
STORAGE		15-30 °C		15-30 °C
FINAL MEDIA pH		7.1 +/- 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 1 L)

Step 1 Preparation of Base + S	<ul style="list-style-type: none"> Disperse slowly 42.5 g of powder base in 1 L of purified water. Add 2 mL of CHROMagar™ COL-APSE <u>supplement S</u> into slurry. Stir until the agar is well thickened. Heat and bring to boiling (100 °C) while swirling or stirring regularly. DO NOT HEAT TO MORE THAN 100 °C. DO NOT AUTOCLAVE AT 121 °C. <p>Warning 1: If using an autoclave, do so without pressure.</p> <p>Advice 1: For the 100 °C heating step, mixture may also be brought to a boil in a microwave oven: after initial boiling, remove from oven, stir gently, then return to oven for short repeated bursts of heating until complete fusion of the agar grains has taken place (large bubbles replacing foam).</p> <p>• Cool in a water bath to 45-50 °C, swirling or stirring gently to homogenize.</p> <p>Advice 2: in case of product samples containing a high load of <i>Proteus</i>, Cefixime can be added after the previous step at 0.05 mg/L.</p>
Step 2 Pouring	<ul style="list-style-type: none"> Pour into sterile Petri dishes. Let it solidify and dry.
Storage	<ul style="list-style-type: none"> 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 1 month under refrigeration (2/8 °C) if properly prepared and protected from light and dehydration.

CHROMagar™ COL-APSE

SPECIMEN COLLECTION AND HANDLING

CHROMagar™ COL-APSE can be used with the following specimens: rectal, perineal and stool swab.

This medium can also be used in the food industry with food, animal feed, livestock and environmental samples.

Use of transport devices approved for collection of such specimens is recommended.

MATERIAL REQUIRED BUT NOT PROVIDED

Standard microbiological laboratory material for culture media preparation, control, streaking, incubation and waste disposal.

INOCULATION

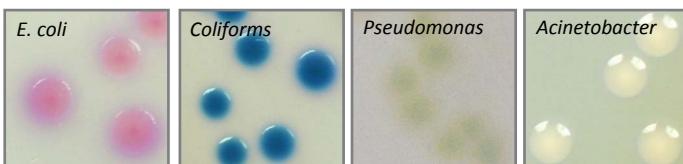
Related samples can be processed by direct streaking on the plate.

- If the agar plate has been refrigerated, allow to warm to room temperature before inoculation.
- Streak sample onto plate.
- Incubate in aerobic conditions at 35-37 °C for 18-24 hours.

INTERPRETATION

Microorganism	Typical colony appearance
COL-R <i>E. coli</i>	→ dark pink to reddish
COL-R Coliforms	→ metallic blue
COL-R <i>Pseudomonas</i>	→ translucent, +/- natural pigmentation cream to green
COL-R <i>Acinetobacter</i>	→ cream, opaque
Other COL-R Gram (-)	→ colourless, natural pigmentation
COL-S Gram (-) bacteria	→ inhibited
Gram (+) bacteria, yeasts	→ inhibited

Typical colony appearance



The pictures shown are not contractual.

PERFORMANCE

	Analytical data *	Clinical data **
		CHROMagar™ COL-APSE
Sensitivity	100 %	-
Specificity	81 %	-
NPV	-	100 %
PPV	-	83 %

* Data obtained after a 24 h incubation at 37 °C in aerobic conditions in the study «CHROMagar COL-APSE: a selective bacterial culture medium for the isolation and differentiation of colistinresistant Gram-negative pathogen». Abdul Momin et al., 2017. *J. Med. Microbiol.*

** Data obtained after a 24 h incubation at 37 °C in aerobic conditions with 98 human stool samples in the study «Wide dissemination of colistin-resistant *Escherichia coli* with the mobile resistance gene mcr in healthy residents in Vietnam». Yamamoto et al., 2018. *J. Antimicrob. Chemother.*

LIMITATIONS AND COMPLEMENTARY TESTS

- Species final identification may require additional testing such as biochemical tests.
- Resistance to colistin for *E. coli*, *Klebsiella*, *Enterobacter* and *Salmonella* can be confirmed by microdilution method.
- Some *Hafnia* can grow in mauve like *E. coli* but they can be identified with an additional test such as Indole test.

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
MCR-1 <i>E. coli</i> NCTC 13846	→ dark pink to reddish
COL-S <i>E. coli</i> ATCC® 25922 (WDCM 00013)	→ mostly inhibited
<i>S. marcescens</i> ATCC® 13880	→ green-blue
<i>E. faecalis</i> ATCC® 29212 (WDCM 00087)	→ inhibited

WARNINGS AND PRECAUTIONS

- For *in vitro* diagnostic use.
- This laboratory product should be used only by trained personnel (healthcare professional, etc). Wear appropriate protective clothing, gloves and eye/face protection and handle appropriately with procedures and good laboratory practices.
- Use of the medium may be difficult for people who have problems recognising colours.
- 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.
- Culture media should not be used as manufacturing material or components.
- Do not ingest or inhale the product.
- Do not use the product after the expiry date.
- Do not use the product if it shows any evidence of contamination or any sign of deterioration.
- Do not use the product if the packaging is damaged.
- 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.
- Reading and interpretation should be performed using isolated colonies.
- Some precipitate may be observed in the agar but these do not affect the performance of the product.
- Interpretation of the test results should be made taking into consideration colonial and microscopic morphology and if necessary, the results of any other tests performed.
- Laboratory, chemical or biohazardous wastes must be handled and discarded in accordance with all local and national regulations.
- For hazard and precaution recommendations related to some chemical components in this medium, please refer to the pictogram(s) mentioned on the labels. The Safety Data Sheet (SDS) is available on www.chromagar.com

CHROMagar™ COL-APSE

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.

LITERATURE 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

REF 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

REVISION HISTORY

This is version V8.1 of this document.

Changing version is related to the company's address change.

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

CHRO Magar™
The Chromogenic Media Pioneer



CHROMagar 29 Avenue George Sand,
93210 La Plaine Saint-Denis - France
Email: CHROMagar@CHROMagar.com
Tel +33 (0)1.45.48.05.05. Website: www.CHROMagar.com



CHROMagar™ COL-APSE

Milieu chromogène pour la détection de bactéries Gram-négatives résistantes à la colistine.

Notice d'utilisation
NT-EXT-100 V8.1 / 18-May-22

RÉFÉRENCES

Σ Format du pack

5000 mL

=
250 Tests
de 20 mL

Références
de commande

CO262

Base (B)

= CO262(B)

Poids : 212,5 g

Supplément (S)

+ CO262(S)

Volume : 10 mL

APPLICATION

CHROMagar™ COL-APSE est un milieu de culture chromogène sélectif et différentiel, destiné à être utilisé dans la détection qualitative directe d'une colonisation gastro-intestinale par des bactéries Gram-négatives résistantes à la colistine (COL-R). Il aide à la prévention et au contrôle du COL-R en milieu hospitalier. Le test est réalisé à partir d'écouvillons rectaux, périnéaux et des échantillons de selles de patients pour dépister la colonisation COL-R. Les résultats peuvent être interprétés après 18-24 h d'incubation en aérobiose à 35-37 °C.

Le milieu peut également être utilisé comme indicateur d'alerte précoce pour les tests de diagnostic d'infections afin de signaler la présence probable de bactéries COL-R. Cette utilisation ne remplace pas les protocoles de l'établissement. CHROMagar™ COL-APSE n'est pas destiné à diagnostiquer une infection COL-R, ni à guider, ni surveiller le traitement des infections. Un manque de croissance ou l'absence de colonies sur CHROMagar™ COL-APSE n'exclut pas la présence de COL-R. Une identification, des tests de sensibilité et un typage épidémiologique supplémentaires sont nécessaires sur les colonies suspectes.

CHROMagar™ COL-APSE peut également être utilisé dans la détection de COL-R dans les analyses de produits alimentaires pour la consommation humaine, l'alimentation animale, dans le bétail et dans les échantillons environnementaux.

COMPOSITION

Ce produit est composé d'une base poudre (B) et d'un supplément (S).

Produit	=	Base (B)	+	Supplément (S)	Besoin de documentation technique ?
Total		42,5 g/L		2 mL/L	
Composition		Agar 15,0 Peptones 20,0 Sels 5,0 Mix chromogénique et sélectif 0,8 Facteurs de croissance 1,7		Facteurs de croissance	<p>Disponible en téléchargement sur www.CHROMagar.com</p> <ul style="list-style-type: none">• Certificat d'analyse (CoA) --> Un par lot• Fiche de Sécurité (MSDS)
Aspect		Poudre		Liquide	
STOCKAGE		15-30 °C		15-30 °C	
pH DU MILIEU FINAL		7,1 +/- 0,2			

PRÉPARATION (Calculation for 1 L)

Étape 1

Préparation
Base + S

- Disperser doucement 42,5 g de base dans 1 L d'eau purifiée.
- Ajouter 2 mL de CHROMagar™ COL-APSE supplément S dans le mélange.
- Mélanger jusqu'à ce que l'agar soit bien gonflé.
- Chauffer et porter à ébullition (100 °C) avec un mouvement de rotation lent et régulier.
NE PAS CHAUFFER À PLUS DE 100 °C. NE PAS AUTOCLAYER À 121 °C.

Avertissement n° 1 : Si vous utilisez un autoclave, l'utiliser sans pression.

Conseil n° 1 : Pour l'étape du chauffage à 100 °C, le mélange peut être porté à ébullition dans un four à micro-ondes : après une première ébullition, retirer du four et agiter doucement, puis remettre au four pour de courts temps de chauffage répétés jusqu'à fusion complète des grains d'agar (grands bouillons remplaçant la mousse).

- Refroidir dans un bain marie à 45-50 °C, en mélangeant doucement pour homogénéiser.

Conseil n° 2 : Dans le cas d'échantillons contenant énormément de *Proteus*, le Cefixime peut être ajouté après l'étape précédente à une concentration de 0,05 mg/L.

Étape 2

Coulage des boîtes

- Coulé dans des boîtes de Petri stériles.
- Laisser solidifier et sécher.

STOCKAGE

- Conserver à l'obscurité.
- Les boîtes préparées peuvent être conservées un jour à température ambiante.
- Les boîtes peuvent être stockées jusqu'à 1 mois au réfrigérateur (2/8 °C) si elles ont été bien préparées et protégées de la lumière et de la déshydratation.

CHROMagar™ COL-APSE

PRÉLÈVEMENTS ET MANIPULATIONS DES ÉCHANTILLONS

CHROMagar™ COL-APSE peut être utilisé avec les échantillons suivants : écouvillon rectal, périnéal et selles.

Ce milieu peut également être utilisé dans l'industrie agro-alimentaire avec les échantillons de produits alimentaires, d'aliments pour animaux, bétail et échantillons environnementaux.

L'utilisation de moyens de transport adaptés pour la collecte de ce type d'échantillons est recommandée.

MATÉRIEL REQUIS (NON FOURNI)

Matériel de laboratoire microbiologique standard pour la préparation de milieux de culture, le contrôle, l'incubation et l'élimination des déchets.

INOCULATION

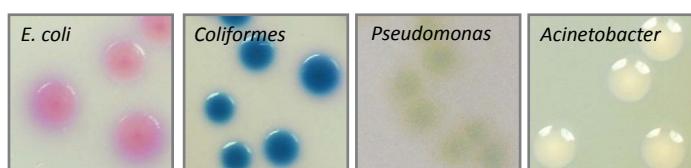
Les échantillons appropriés peuvent être utilisés directement en isolement sur la boîte.

- Si vos boîtes ont été réfrigérées, merci de les laisser revenir à température ambiante avant inoculation.
- Isoler l'échantillon sur la boîte.
- Incuber dans des conditions d'aérobiose à 35-37 °C pendant 18-24 h.

INTERPRÉTATION

Microorganisme	Apparence des colonies typiques
COL-R <i>E. coli</i>	→ rose foncé à rougâtre
COL-R Coliformes	→ bleu métallique
COL-R <i>Pseudomonas</i>	→ translucide, +/- pigmentation naturelle crème à vert
COL-R <i>Acinetobacter</i>	→ crème, opaque
Autres Gram (-) COL-R	→ incolores, pigmentation naturelle
Bactéries Gram (-) COL-S	→ inhibés
Bactéries Gram (+), levures	→ inhibés

Apparence des colonies typiques



Photos non contractuelles

PERFORMANCE

	Données analytiques *	Données cliniques **
	CHROMagar™ COL-APSE	
Sensibilité	100 %	-
Spécificité	81 %	-
VNP	-	100 %
VPP	-	83 %

* Données obtenues après une incubation de 24 h à 37 °C en conditions aérobies dans l'étude «CHROMagar COL-APSE: a selective bacterial culture medium for the isolation and differentiation of colistin-resistant Gram-negative pathogen». Abdul Momin *et al.*, 2017. *J. Med. Microbiol.*

** Données obtenues après une incubation de 24 h à 37 °C dans des conditions aérobies avec 98 échantillons de selles humaines dans l'étude «Wide dissemination of colistin-resistant *Escherichia coli* with the mobile resistance gene mcr in healthy residents in Vietnam». Yamamoto *et al.*, 2018. *J. Antimicrob. Chemother.*

LIMITATIONS ET TESTS COMPLÉMENTAIRES

- L'identification finale des espèces peut demander des tests additionnels comme des tests biochimiques.
- La résistance à la colistine de *E. coli*, *Klebsiella*, *Enterobacter* et *Salmonella* peut être confirmée par une méthode de micro-dilution.
- Certaines *Hafnia* peuvent se développer en mauve comme *E. coli*, mais peuvent être identifiées avec un test complémentaire tel que le test Indole.

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>E. coli</i> MCR-1 NCTC 13846	→ rose foncé à rougeâtre
<i>E. coli</i> COL-S ATCC® 25922 (WDCM 00013)	→ largement inhibé
<i>S. marcescens</i> ATCC® 13880	→ bleu-vert
<i>E. faecalis</i> ATCC® 29212 (WDCM 00087)	→ inhibé

AVERTISSEMENTS ET PRÉCAUTIONS

- Dispositif médical de diagnostic *in vitro*.
- Ce produit de laboratoire doit être uniquement utilisé par du personnel qualifié (professionnel de la santé, etc.). Porter des vêtements de protection adaptés, des gants et des lunettes/un masque de protection oculaire/faciale et procéder de manière appropriée en appliquant les procédures et les bonnes pratiques de laboratoire.
- L'utilisation de ce milieu peut être difficile pour les personnes ayant des difficultés d'appréciation des couleurs.
- Pour une bonne détection microbienne, la collecte et le transport des échantillons doivent être gérés et adaptés à l'échantillon en accord avec les bonnes pratiques de laboratoire.
- Les milieux de culture ne doivent pas être utilisés comme matériau ou composant de fabrication.
- Ne pas ingérer, ne pas inhaler.
- Ne pas utiliser le produit après sa date de péremption.
- Ne pas utiliser le produit s'il montre des signes de contamination ou de détérioration.
- Ne pas utiliser le produit si l'emballage est détérioré.
- Tout changement ou modification dans la procédure peut affecter les résultats.
- Tout changement ou modification de la température de stockage requise peut affecter les performances 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 taux d'humidité, protégé de la lumière.
- La lecture et l'interprétation du milieu sont effectuées sur des colonies isolées.
- Parfois quelques précipités peuvent être observés sur la gélose mais ceux-ci n'affectent en rien la performance du produit.
- L'interprétation des résultats doit être faite en tenant compte du contexte clinique, de l'origine du prélèvement, des aspects macro et microscopiques et si nécessaire, des résultats d'autres tests.
- Les déchets de laboratoire, chimiques ou biologiquement dangereux doivent être manipulés et éliminés conformément à toutes les réglementations locales et nationales.
- Pour connaître les recommandations liées aux risques et les précautions relatives à certains produits chimiques contenus dans ce milieu, consulter le(s) pictogramme(s) figurant sur les étiquettes. La fiche de données de sécurité (FDS) est disponible sur www.chromagar.com

CHROMagar™ COL-APSE

ÉLIMINATION DES DÉCHETS

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

LITTÉRATURE

Merci de vous référer à la page «Publications» de notre site internet pour les publications scientifiques sur ce produit.

Lien internet : <http://www.chromagar.com/publication.php>

LEXIQUE ÉTIQUETTE/NOTICE

 REF 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

HISTORIQUE DES RÉVISIONS

Ce document est la version V8.1.

Le changement de version est lié au changement d'adresse de l'entreprise.

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

CHROMagar™ COL-APSE

Medio cromogénico para la detección de bacterias Gram-negativas resistentes a la Colistina.

REFERENCIAS

Tamaño
Σ del envase

5000 mL

=
250 pruebas
de 20 mL

Referencias para pedidos

CO262

Base (B)

= CO262(B)
Peso: 212,5 g

Suplemento (S)

+ CO262(S)
Volúmen: 10 mL

Instrucciones de uso
NT-EXT-100 V8.1 / 18-May-22

APLICACIÓN

CHROMagar™ COL-APSE es un medio de cultivo cromogénico selectivo y diferencial, destinado a la detección cualitativa directa de la colonización gastrointestinal con bacterias Gram negativas resistentes a la colistina (COL-R) para ayudar a la prevención y el control de COL-R en entornos sanitarios. La prueba se realiza en muestras de frotis rectal, perineal y muestras de heces de pacientes para detectar la colonización por COL-R. Los resultados pueden interpretarse tras 18-24 h de incubación aeróbica a 35-37 °C.

El medio puede utilizarse también como indicador de alerta temprana en las pruebas de diagnóstico de infecciones para señalar la posible presencia de bacterias COL-R. Este uso no sustituye a los protocolos de la institución. CHROMagar™ COL-APSE no está destinado a diagnosticar la infección por COL-R ni a guiar o supervisar el tratamiento de las infecciones. La falta de crecimiento o la ausencia de colonias en CHROMagar™ COL-APSE no excluye la presencia de COL-R. Es necesario realizar una identificación adicional, pruebas de susceptibilidad y tipificación epidemiológica en las colonias sospechosas.

CHROMagar™ COL-APSE también puede utilizarse en la detección de COL-R en los análisis de productos alimenticios para consumo humano y animal, en el ganado y en muestras ambientales.

COMPOSICIÓN

El producto está compuesto de una base de polvo (B) y un suplemento (S).

Producto	=	Base (B)	Suplemento (S)	¿Necesita algún documento técnico?
Total		42,5 g/L	2 mL/L	Disponible para su descarga en www.CHROMagar.com
Composición		Agar 15,0 Peptonas 20,0 Sales 5,0 Mezcla cromogénica y selectiva 0,8 Factores de crecimiento 1,7	Factores de crecimiento	<ul style="list-style-type: none"> • Certificado de análisis (CoA) --> Uno por lote • Hoja de datos de seguridad de materiales (MSDS)
Aspecto		Forma en polvo	Forma líquida	
ALMACENAMIENTO		15-30 °C	15-30 °C	
pH FINAL DEL MEDIO		7,1 +/- 0,2		

PREPARACIÓN (Cálculo para 1 L)

Paso 1

Preparación de
Base + S

- Suspender lentamente 42,5 g de base de polvo en 1 L de agua purificada.
- Añadir 2 mL de CHROMagar™ COL-APSE supplement S en la suspensión.
- Remover hasta que el agar haya espesado bien.
- Calentar hasta la ebullición (100 °C) agitando o removiendo regularmente.
NO CALENTAR A MÁS DE 100 °C. NO AUTOCLAVAR A 121 °C.

Advertencia 1 : Si utiliza un autoclave, hágalo sin presión.

Consejo 1 : En el paso de calentamiento a 100 °C, la mezcla también puede llevarse a ebullición en un horno microondas: tras la ebullición inicial, retirar del horno, remover suavemente, y devolver al horno para aplicar breves y reiteradas sesiones de calentamiento brusco hasta lograr la fusión completa de los granos de agar (grandes burbujas sustituirán a la espuma).

- Enfriar en una cubeta térmica a 45-50 °C, agitando o removiendo suavemente.

Consejo 2 : en el caso de muestras de productos que contienen una alta carga de *Proteus*, se puede agregar Cefixima después del paso anterior a 0,05 mg/L.

Paso 2

Vertido

- Verter en placas de Petri estériles.
- Dejar solidificar y secar.

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 1 mes refrigeradas (2/8 °C) si se han preparado correctamente y se protegen de la luz y la deshidratación.

CHROMagar™ COL-APSE

RECOGIDA Y MANIPULACIÓN DE MUESTRAS

CHROMagar™ COL-APSE se puede utilizar con las siguientes muestras: hisopado rectal, perineal y de heces.

Este medio también se puede utilizar en la industria alimentaria con alimentos, alimentos para animales, ganado y muestras ambientales.

Se recomienda el uso de dispositivos de transporte aprobados para la recolección de dichas muestras.

MATERIAL REQUERIDO PERO NO PROPORCIONADO

Material estándar de laboratorio microbiológico para la preparación de medios de cultivo, control, siembra, incubación y eliminación de residuos.

INOCULACIÓN

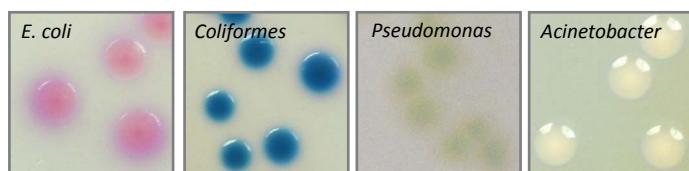
Las muestras relacionadas pueden procesarse mediante siembra directa por estrías en placa.

- 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 35-37 °C durante 18-24 horas.

INTERPRETACIÓN

Microorganismo	Aspecto típico de las colonias
<i>E.coli</i> COL-R	→ rosa oscuro a rojizo
Coliformes COL-R	→ azul metálico
<i>Pseudomonas</i> COL-R	→ translúcidas, +/- pigmentación natural crema a verde
<i>Acinetobacter</i> COL-R	→ crema, opaco
Otras bacterias Gram (-) COL-R	→ incoloras
Bacterias Gram (-) -COL-S	→ inhibidas
Bacterias Gram (+), levaduras	→ inhibidas

Aspecto típico de las colonias



Las imágenes mostradas no son contractuales.

RENDIMIENTO

	Datos analíticos *	Datos clínicos **
	CHROMagar™ COL-APSE	
Sensibilidad	100 %	-
Specificidad	81 %	-
VPN	-	100 %
VPP	-	83 %

* Datos obtenidos tras una incubación de 24 h a 37 °C en condiciones aeróbicas en el estudio «CHROMagar COL-APSE: a selective bacterial culture medium for the isolation and differentiation of colistin-resistant Gram-negative pathogen». Abdul Momin et al., 2017. *J. Med. Microbiol.*

** Datos obtenidos tras una incubación de 24 h a 37 °C en condiciones aeróbicas con 98 muestras de heces humanas en el estudio «Wide dissemination of colistin-resistant *Escherichia coli* with the mobile resistance gene mcr in healthy residents in Vietnam». Yamamoto et al., 2018. *J. Antimicrob. Chemother.*

LIMITACIONES Y PRUEBAS COMPLEMENTARIAS

- La identificación de especies definitiva puede requerir pruebas adicionales tales como pruebas bioquímicas.
- La resistencia a la colistina para *E. coli*, *Klebsiella*, *Enterobacter* y *Salmonella* se puede confirmar mediante el método de microdilución.
- Algunos *Hafnia* pueden desarrollarse en púrpura como la *E. coli*, pero pueden identificarse con una prueba complementaria como la prueba de Indole.

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:

Microorganismo	Aspecto típico de las colonias
<i>E. coli</i> MCR-1 NCTC 13846	→ rosa oscuro a rojizo
<i>E. coli</i> COL-S ATCC® 25922 (WDCM 00013)	→ mayormente inhibidas
<i>S. marcescens</i> ATCC® 13880	→ verde-azul
<i>E. faecalis</i> ATCC® 29212 (WDCM 00087)	→ inhibidas

ADVERTENCIAS Y PRECAUCIONES

- Uso previsto para diagnóstico *in vitro*.
- Solo para uso profesional de la salud. Este producto de laboratorio debe ser utilizado únicamente por personal capacitado. Use indumentaria de protección, guantes y protección para los ojos/cara adecuados y maneje adecuadamente con procedimientos y buenas prácticas de laboratorio.
- El uso del medio puede ser difícil para las personas que tienen problemas para reconocer los colores.
- 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.
- Los medios de cultivo no deben utilizarse como materiales o componentes de fabricación.
- No ingiera ni inhale el producto.
- No utilice el producto más allá de su fecha de caducidad.
- No utilice el producto si muestra cualquier evidencia de contaminación o cualquier otro signo de deterioro.
- No utilice el producto si el embalaje está dañado.
- 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.
- El almacenamiento inadecuado puede afectar la vida útil del producto.
- Vuelva a tapar herméticamente los frascos/viales después de cada preparación y manténgalos en un ambiente de baja humedad, protegidos de la condensación y la luz.
- La lectura y la interpretación deben realizarse utilizando colonias aisladas.
- Pueden llegar a observarse algunos precipitados en el agar, pero estos no afectan el rendimiento del producto.
- La interpretación de los resultados de las pruebas debe realizarse teniendo en cuenta la morfología colonial y microscópica y, si es necesario, los resultados de cualquier otra prueba realizada.
- Los desechos de laboratorio, químicos o de riesgo biológico deben manipularse y desecharse de acuerdo con todas las regulaciones locales y nacionales.
- Para conocer las recomendaciones de peligro y precaución relacionadas con algunos componentes químicos en este medio, consulte los pictogramas mencionados en las etiquetas. La hoja de datos de seguridad (SDS) está disponible en www.chromagar.com

CHROMagar™ COL-APSE

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 DE LITERATURA

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

 REF Referencia de catálogo

 Consultar las instrucciones de utilización

 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

REVISIÓN HISTÓRICA

Esta es la versión V8.1 de este documento.

El cambio de versión está relacionado con el cambio de dirección de la empresa.

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

CHROMagar™ COL-APSE

Chromogenes Medium zur Detektion von Colistin-resistenten Gram-negativen Bakterien.

BESTELLNUMMER

Packungsgröße	Artikelnummer	Basis (B)	Supplement (S)
5000 mL = 250 Tests zu je 20 mL	CO262	CO262(B) Gewicht: 212,5 g	CO262(S) Volumen: 10 mL

VERWENDUNGSZWECK

CHROMagar™ COL-APSE ist ein selektives und differenzielles chromogenes Kulturmischung, das für den qualitativen Direktnachweis einer gas- und intestinalen Besiedlung mit Colistin-resistenten gramnegativen Bakterien (COL-R) bestimmt ist und als Hilfsmittel für die Prävention und Kontrolle von COL-R im Gesundheitswesen dient. Der Test wird mit Rektalabstrichen, Dammabstrichen und Stuhlproben von Patienten zum Screening auf COL-R-Besiedlung durchgeführt. Die Ergebnisse können nach 18-24 Stunden aerober Inkubation bei 35-37 °C interpretiert werden.

Das Medium kann auch als Frühwarnindikator für diagnostische Tests auf Infektionen verwendet werden, um auf das mögliche Vorhandensein von COL-R Bakterien hinzuweisen. Diese Verwendung ersetzt jedoch nicht die Protokolle der Einrichtung. CHROMagar™ COL-APSE ist nicht dazu bestimmt, eine COL-R-Infektion zu diagnostizieren oder die Behandlung von Infektionen anzuleiten oder zu überwachen. Mangelndes Wachstum oder die Abwesenheit von Kolonien auf CHROMagar™ COL-APSE schließen das Vorhandensein von COL-R nicht aus. Bei verdächtigen Kolonien ist eine weitere Identifizierung, Empfindlichkeitsprüfung und epidemiologische Typisierung erforderlich.

CHROMagar™ COL-APSE kann auch für den Nachweis von COL-R bei der Analyse von Lebensmitteln für den menschlichen Verzehr, Tierfutter, Vieh und Umweltproben verwendet werden.

ZUSAMMENSETZUNG

Das Produkt besteht aus einem Basismedium (B) und einem Supplement (S).

Produkt	=	Basis (B)	+	Supplement (S)	Technische Dokumente:
Gesamt		42,5 g/L		2 mL/L	
Zusammensetzung		Agar 15,0 Pepton 20,0 Salze 5,0 Chromogene Mischung 0,8 Wachstumsfaktoren 1,7		Wachstumsfaktoren	<p>Als Download erhältlich auf: www.CHROMagar.com</p> <ul style="list-style-type: none"> Analysenzertifikat (CoA) --> Eins pro Charge Sicherheitsdatenblatt (SDB)
Aussehen		Pulver		Flüssigkeit	
AUFBEWAHRUNG		15-30 °C		15-30 °C	
pH-Wert des Endmediums		7,1 +/- 0,2			

ZUBEREITUNG (Berechnung für einen Liter)

Schritt 1 Zubereitung von Basismedium und Supplement	<ul style="list-style-type: none"> • 42,5 g des Basismediums langsam in 1 L destilliertem Wasser resuspendieren. • 2 mL CHROMagar™ COL-APSE Supplement S der Suspension zugeben. • Rühren, bis der Agar homogenisiert ist. • Unter Rühren aufkochen (100 °C), bis der Agar vollständig gelöst ist. NICHT ÜBER 100 °C ERHITZEN. NICHT BEI 121 °C AUTOKLAVIEREN. <p>Warnung 1: Wenn autoklaviert wird, keinen Druck verwenden.</p> <p>Hinweis 1: Die Erhitzung der Agarmischung auf 100 °C kann auch in der Mikrowelle erfolgen: Nach erstem Aufkochen die Mischung aus der Mikrowelle nehmen, vorsichtig rühren, und für mehrmaliges, kurzes Aufkochen zurück in die Mikrowelle stellen, bis die Agarmischung komplett gelöst ist.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Im Wasserbad auf 45-50 °C herunterkühlen und vorsichtig schwenken oder rühren, sodass eine homogene Lösung entsteht. <p>Hinweis 2: Sollten die Proben eine hohe Belastung durch Proteus aufweisen, kann nach dem vorherigen Schritt Cefixime in einer Konzentration von 0,05 mg/L zugefügt werden.</p>
Schritt 2 Gießen	<ul style="list-style-type: none"> • In sterile Petrischalen gießen. • Erstarren und trocken werden lassen.
Lagerung	<ul style="list-style-type: none"> • Vor Gebrauch dunkel lagern. • Gegossene Platten können einen Tag bei Raumtemperatur gelagert werden. • Lagerung der Platten bis zu 2 Wochen im Kühlschrank (2-8 °C) bei entsprechendem Schutz vor Licht und Austrocknung möglich.

CHROMagar™ COL-APSE

PROBENENTNAHME UND HANDHABUNG

CHROMagar™ COL-APSE kann mit folgenden Proben verwendet werden:
Rektal-, Damm- und Stuhlabstrich.

Dieses Medium kann auch in der Lebensmittelindustrie mit Lebensmittel-, Tierfutter-, Vieh- und Umweltproben verwendet werden.

Es wird empfohlen, für diese Probenentnahme geeignete/zugelassene Transportsysteme zu verwenden.

ZUSÄTZLICH BENÖTIGTES MATERIAL

Mikrobiologisches Standardlabormaterial zur Herstellung von Kulturmédien und Kontrollen, für Probenausstriche, zur Inkubation und für die Abfallentsorgung.

BEIMPFEN

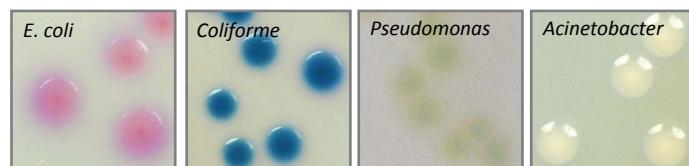
Die Proben können direkt auf der Platte ausgestrichen werden.

- Kühl gelagerte Agarplatten vor dem Beimpfen auf Raumtemperatur erwärmen.
- Probe auf der Agarplatte ausstreichen.
- Inkubation für 18-24 Stunden bei 35-37 °C und unter aeroben Bedingungen.

INTERPRETATION

Mikroorganismus	Typisches Erscheinungsbild der Kolonien
COL-R <i>E. coli</i>	→ dunkelpink bis rötlich
COL-R Coliforme	→ metallisch blau
COL-R <i>Pseudomonas</i>	→ durchsichtig, +/- natürliche Pigmentierung in cremefarben bis grün
COL-R <i>Acinetobacter</i>	→ cremefarben, milchig
Andere COL-R Gram (-)	→ farblos, natürliche pigmentierung
COL-S Gram (-) Bakterien	→ inhibiert
Gram (+) Bakterien, Hefen	→ inhibiert

Typisches Erscheinungsbild der Kolonien



Die gezeigten Fotos sind unverbindlich.

LEISTUNGSMERKMALE

	Analytische Daten *	Klinische Daten **
	CHROMagar™ COL-APSE	
Sensitivität	100 %	-
Sensitivität	81 %	-
Negative Vorhersagewerte	-	100 %
Positive Vorhersagewerte	-	83 %

* Die Daten wurden nach einer 24-stündigen Inkubation bei 37 °C unter aeroben Bedingungen in der Studie erhalten «CHROMagar COL-APSE: a selective bacterial culture medium for the isolation and differentiation of colistinresistant Gram-negative pathogen». Abdul Momin et al., 2017. *J. Med. Microbiol.*

** Die Daten wurden nach einer 24-stündigen Inkubation bei 37 °C unter aeroben Bedingungen mit 98 menschlichen Stuhlproben in der Studie erhalten «Wide dissemination of colistin-resistant *Escherichia coli* with the mobile resistance gene mcr in healthy residents in Vietnam». Yamamoto et al., 2018. *J. Antimicrob. Chemother.*

VERFAHRENSBESCHRÄNKUNGEN UND BESTÄTIGUNGSTESTS

- Zur endgültigen Bestätigung der Spezies können zusätzliche Bestätigungsstests, wie z.B. biochemische Tests, erforderlich sein.
- Colistin-Resistenz bei *E. coli*, *Klebsiella*, *Enterobacter* und *Salmonella* kann durch Mikrodilutionstests bestätigt werden.
- Einige *Hafnien* können wie *E. coli* in lila wachsen, aber sie können mit einem zusätzlichen Test wie Indol-Test identifiziert werden.

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 Stämme überprüft werden:

Mikroorganismus	Typisches Erscheinungsbild der Kolonien
MCR-1 <i>E. coli</i> NCTC 13846	→ dunkelpink bis rötlich
COL-S <i>E. coli</i> ATCC® 25922 (WDCM 00013)	→ meist inhibiert
<i>S.marcescens</i> ATCC® 13880	→ grün blau
<i>E. faecalis</i> ATCC® 29212 (WDCM 00087)	→ inhibiert

WARNHINWEISE

- Nur zur *in-vitro* Diagnostik.
- Dieses Produkt darf nur von geschultem Laborpersonal und unter Einhaltung guter Laborpraktiken verwendet werden. Entsprechende Schutzkleidung, Handschuhe und Brille/Mundschutz tragen.
- Verwendung des chromogenen Mediums kann für Personen mit Beeinträchtigung des Sehvermögens mit Schwierigkeiten verbunden sein.
- 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.
- Das Medium sollte nicht zweckentfremdet als Bestandteil / Komponente für ein anderes Medium/Produkt verwendet werden.
- Produkt nicht zum Verzehr geeignet und Produkt nicht einatmen.
- Produkt nicht verwenden, wenn das Haltbarkeitsdatum überschritten ist oder Anzeichen von Kontamination oder Beschädigung beobachtet werden.
- Platten nicht verwenden, wenn diese Anzeichen von Kontamination oder Beschädigung zeigen.
- 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.
- Ablesen und Interpretation der Platten sollte anhand der isolierten Kolonien erfolgen.
- Es können Präzipitate im Agar vorkommen, die jedoch keine Auswirkung auf die Leistung des Mediums haben.
- Für die Interpretation des Tests (Koloniewachstums) sollten Koloniemorphologie (makroskopisch sowie mikroskopisch) sowie Ergebnisse zusätzlich durchgeführter Tests berücksichtigt werden.
- Laborabfälle (chemisches und infektiöses Material) müssen gemäß den nationalen geltenden Richtlinien verwahrt und entsorgt werden.
- Für Gefahrenhinweise und Vorsichtsmaßnahmen, die ggf. für dieses Produkts gelten, Piktogramme auf Etikett/in Gebrauchsanweisung beachten. Das Sicherheitsdatenblatt (SDS) steht zum Download auf www.chromagar.com zur Verfügung.

CHROMagar™ COL-APSE

ABFALLENTSORGUNG

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.

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

REF Bestellnummer

 Gebrauchsanweisung beachten

 Die Basismenge reicht für X Liter Medium

 Haltbar bis

 Erforderliche Lagertemperatur

 Vor Feuchtigkeit schützen

 Vor Licht schützen

 Hersteller

REVISION

Dieses Dokument ist Version V8.1

Die Änderung der Version hängt mit der Adressänderung des Unternehmens zusammen.

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