

CHROMagar™ E.coli

Instructions For Use
Available in several languages

NT-EXT-015
Version 5.0

Click below for:

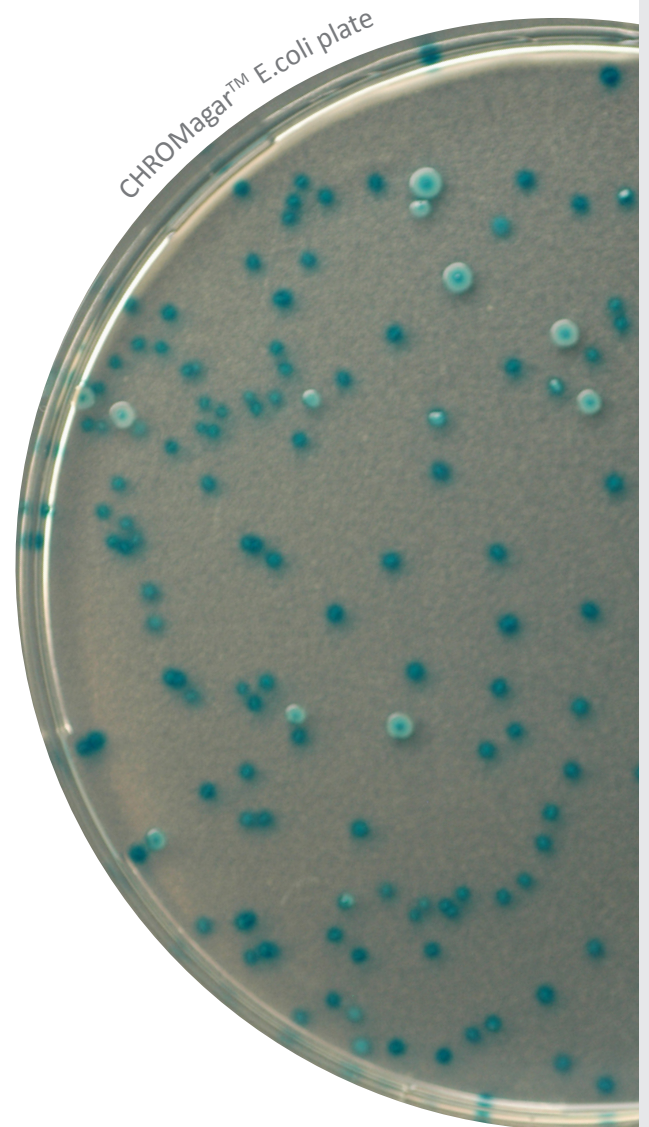
ENGLISH

FRANCAIS

ESPAÑOL

DEUTSCH

日本語



MEDIUM PURPOSE

Chromogenic medium for detection and enumeration of β -glucuronidase positive *E. coli* in food, water and environmental samples.

The presence of *E. coli* indicates faecal contamination and potential presence of dangerous pathogens such as bacteria like *Vibrio cholerae*, *Salmonella*, *Pseudomonas* etc..., or viruses and intestinal parasites. The infections resulting from ingestion of contaminated matter can be dangerous and life-threatening.

COMPOSITION

The product is composed of one single powder medium.

Product	=	Pack
Total g/L		37.3 g/L
Composition g/L		Agar 15.0 Peptone and yeast extract 8.3 Sodium chloride 5.0 Chromogenic mix 9.0
Aspect		Powder Form
STORAGE		15/30 °C
FINAL MEDIA pH		6.0 +/- 0.2

PREPARATION (Calculation for 1 L)

Step 1

Preparation of the mix

- Disperse slowly 37,3 g of powder base in 1 L of purified water.
- Stir until agar is well thickened.
- Heat and bring to boil (100 °C) while swirling or stirring regularly.

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).

Advice 2: If preferred, it is also possible to autoclave at 121 °C, 15 min.

Step 2

Pour plates

- Cool in a water bath to 45-50 °C.
- Swirl or stir gently to homogenize.
- Pour medium into Petri dishes.
- Let it solidify and dry.

If using pouring technique procedure, please refer to Inoculation part.

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 two 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.

IF USING SURFACE TECHNIQUE PROCEDURE:

- If the agar plate has been refrigerated, allow to warm to room temperature before inoculation.
- Streak the sample or place the inoculated membranes on plate surface.
- Incubate in aerobic conditions at 37 °C for 24 h.

Advice 3: For greater inhibition of commensal flora and/or detection of thermotolerant *E. coli*, incubate at 44 °C.

IF USING POURING TECHNIQUE PROCEDURE:

- Prepare 90 mm Ø sterile Petri dishes and add 1 mL of inoculum in each.
- Then pour 10mL of melted medium. Mix and let it solidify.
- Incubate in aerobic conditions at 37 °C for 24 h.

Typical Samples

e.g. Processed food, raw materials, water, milk & environment samples

Direct streaking or spreading technique

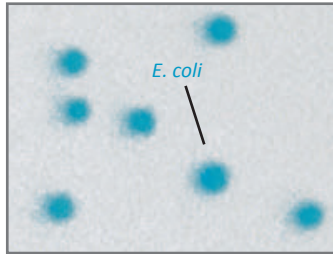
CHROMagar™ E.coli

INTERPRETATION

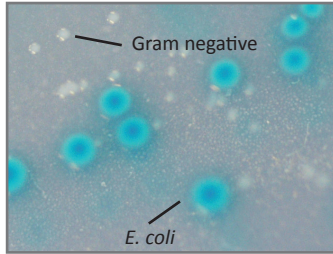
Microorganism	Typical colony appearance
<i>E. coli</i>	→ blue
Other gram (-) bacteria	→ colourless

Typical colony appearance

Pouring technique



Surface/Streaking technique



The pictures shown are not contractual.

PERFORMANCE & LIMITATIONS

- Sensitivity for *E. coli* is 97 % (Ogden *et al.* 1991).
- Rare β -glucuronidase negative *E. coli* strains are false negative on this medium (typically O157 *E. coli*). If research is focused on rare pathogenic strains such as O157 *E. coli*: please refer to CHROMagar™ O157 product.

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 ATCC strains below:

Microorganism	Typical colony appearance
<i>E. coli</i> ATCC® 25922	→ blue
<i>E. coli</i> ATCC® 51446	→ blue
<i>C. freundii</i> ATCC®8090	→ colourless
<i>E. aerogenes</i> ATCC®13048	→ colourless
<i>S. aureus</i> ATCC®25923	→ inhibited
<i>E. faecalis</i> ATCC®29212	→ 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 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 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

Pack Size

5000 mL

=

250 Tests
of 20 mL

Ordering References

EC168

Weight: 186.5 g

25 L

=

1250 Tests
of 20 mL

EC169-25

Weight: 932.5 g

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
NT-EXT-015 VS.0 / EN 21-May-19

CHROMagar™
The Chromogenic Media Pioneer

CHROMagar 4 place du 18 juin 1940
75006 Paris - France
Email: CHROMagar@CHROMagar.com
Tel +33 (0)1.45.48.05.05. Website: www.CHROMagar.com

OBJECTIF DU MILIEU

Milieu chromogène pour la détection et le dénombrement des *E. coli* β-glucuronidase positifs dans des échantillons d'aliments, d'eau et environnementaux.

La présence de *E. coli* indique une contamination fécale et la présence potentielle d'agents pathogènes dangereux tels que les bactéries *Vibrio cholerae*, *Salmonella*, *Pseudomonas*, etc ..., ou de virus et parasites intestinaux. Les infections résultant de l'ingestion d'aliments contaminés peuvent être dangereuses et mortelles.

COMPOSITION

Le produit est composé d'une base.

Produit	=	Pack
Total g/L		37,3 g/L
Composition g/L		Agar 15,0 Peptone et extraits de levure 8,3 Sodium chloride 5,0 Mix Chromogénique 9,0
Aspect		Poudre
STOCKAGE		15/30 °C
pH DU MILIEU FINAL		6,0 +/- 0,2

PRÉPARATION (Calcul pour préparer 1 L)

Étape 1

Préparation du mélange

- Disperser doucement 37,3 g de base dans 1 L d'eau purifiée.
 - 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.
- 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 des courts chauffages répétés jusqu'à fusion complète des grains d'agar (grands bouillons remplaçant la mousse).
- Conseil N° 2: Si vous préférez, il est aussi possible d'autoclaver à 121 °C, 15 min.

Étape 2

Coulage des boîtes

- Refroidir dans un bain marie à 45-50 °C.
 - Mélanger doucement pour homogénéiser.
 - Couler dans des boîtes de Petri stériles.
 - Laisser solidifier et sécher.
- Si vous utilisez la technique en profond, merci de vous référer à la partie «inoculation».

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 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.

SI VOUS UTILISEZ LA TECHNIQUE D'INOCULATION EN SURFACE:

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

Conseil N° 3: Pour une meilleure inhibition de la flore commensale et/ou la détection d'*E. coli* thermotolérants, incuber à 44 °C.

SI VOUS UTILISEZ LA TECHNIQUE D'INOCULATION EN PROFOND:

- Préparer des boîtes de Petri stériles 90 mm Ø et ajouter 1 mL d' inoculum dans chaque.
- Ensuite, couler 10 mL de milieu final. Mélanger, et laisser solidifier.
- Incuber dans des conditions d'aérobies à 37 °C pendant 24 h.

Échantillons typiques

Produits alimentaires transformés, matières premières, eau, lait & échantillons environnementaux

Techniques d'isolement ou d'étalement

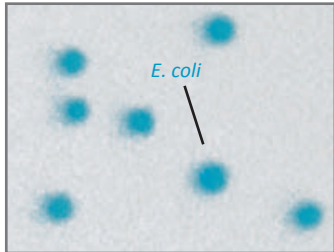
CHROMagar™ E.coli

INTERPRÉTATION

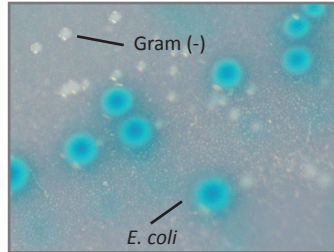
Microorganisme	Apparence des colonies typiques
<i>E. coli</i>	→ bleu
Autres bactéries Gram (-)	→ incolore

Apparence des colonies typiques

Technique en profond



Technique en surface



Photos non contractuelles

PERFORMANCE & LIMITATIONS

- La sensibilité de *E. coli* est de 97 % (Ogden *et al.* 1991).
- De rares souches de *E. coli* β-glucuronidase négatifs sont faux négatifs sur ce milieu (généralement *E. coli* O157). *Si la recherche se concentre sur des souches pathogènes rares telles que E. coli O157, merci de vous référer à notre produit CHROMagar™ O157.*

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 de souches ATCC ci-dessous:

Microorganisme	Apparence des colonies typiques
<i>E. coli</i> ATCC® 25922	→ bleu
<i>E. coli</i> ATCC® 51446	→ bleu
<i>C. freundii</i> ATCC® 8090	→ incolore
<i>E. aerogenes</i> ATCC® 13048	→ incolore
<i>S. aureus</i> ATCC® 25923	→ inhibé
<i>E. faecalis</i> ATCC® 29212	→ 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.
- Produit de laboratoire. 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 la bouteille après chaque préparation et la conserver dans un endroit à faible humidité, protégée 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

	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)

Σ Format du pack

5000 mL =

250 Tests de 20 mL

Références de commande

EC168

Poids: 186,5 g

25 L =

1250 Tests de 20 mL

EC169-25

Poids: 932,5 g

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-015 V5.0 / FR 21-May-19

FINALIDAD DEL MEDIO

Medio cromogénico para la detección y recuento de *E. coli* β-glucuronidasa positiva en muestras de alimentos, agua y medioambiente.

La presencia de *E. coli* indica contaminación fecal y la posible presencia de patógenos peligrosos tales como bacterias del tipo *Vibrio cholerae*, *Salmonella*, *Pseudomonas* etc., o virus y parásitos intestinales. Las infecciones derivadas de la ingestión de material contaminado pueden ser peligrosas y potencialmente mortales.

COMPOSICIÓN

El producto se compone de un único medio en polvo.

Producto	=	Pack
Total g/l		37,3 g/L
Composición g/l		Agar 15,0 Extracto de peptonas y levadura 8,3 Cloruro de sodio 5,0 Mezcla cromogénica 9,0
Aspecto		Forma en polvo
ALMACENAMIENTO		15/30 °C
pH FINAL DEL MEDIO		6,0 +/- 0,2

PREPARACIÓN (Cálculo para 1 L)

Paso 1

Preparación de la mezcla

- Suspender lentamente 37,3 g de base de polvo en 1 L de agua purificada.
- Remover hasta que el agar haya espesado bien.
- Calentar hasta la ebullición (100 °C) agitando o removiendo regularmente.

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). **Consejo 2:** Si se prefiere, también es posible esterilizar en autoclave a 121 °C, 15 min.

Paso 2

Vertido en las placas

- Enfriar en una cubeta térmica a 45-50 °C.
- Agitar o remover suavemente hasta homogeneizar.
- Verter el medio en las placas de Petri.
- Dejar solidificar y secar.

Si se utiliza la técnica de vertido, consultar en la sección de inoculación.

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

INOCULACIÓN

Las muestras relacionadas pueden ser procesadas mediante siembra directa en la placa.

SI SE UTILIZA LA TÉCNICA DE SUPERFICIE:

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

Consejo 3: Para mejorar la inhibición de la flora comensal y/o la detección de *E. coli* termotolerantes, incubar a 44 °C.

SI SE UTILIZA LA TÉCNICA DE VERTIDO:

- Preparar placas de Petri estériles Ø 90 mm y añadir 1 mL de inóculo en cada una.
- A continuación, verter 10 mL de medio fundido. Mezclar y dejar solidificar.
- Incubar en condiciones aerobias a 37 °C durante 24 horas.

Muestras típicas

p. ej., muestras de alimentos procesados, materias primas, agua, leche y del entorno

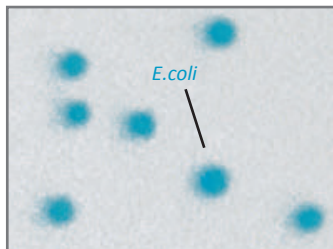
Siembra directa en estrías o en extensión

INTERPRETACIÓN

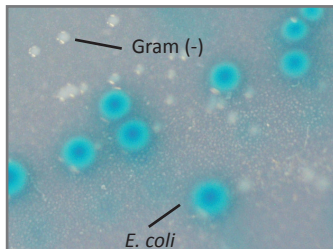
Microorganismo	Aspecto típico de las colonias
<i>E. coli</i>	→ azul
Otras bacterias Gram (-)	→ incoloras

Aspecto **típico** de las colonias

Técnica de vertido



Técnica de superficie / siembra en estrías



Las imágenes mostradas no son contractuales.

RENDIMIENTO Y LIMITACIONES

- La sensibilidad para *E. coli* es del 97 % (Ogden y cols. 1991).
- Existen cepas muy poco frecuentes de *E. coli* β-glucuronidasa negativas que son falsamente negativas en este medio (por lo general *E. coli* O157). Si la investigación se centra en cepas patógenas raras tales como *E. coli* O157: consulte el producto CHROMagar™ O157.

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> ATCC® 25922	→ azul
<i>E. coli</i> ATCC® 51446	→ azul
<i>C. freundii</i> ATCC®8090	→ incoloras
<i>E. aerogenes</i> ATCC®13048	→ incoloras
<i>S. aureus</i> ATCC®25923	→ inhibidas
<i>E. faecalis</i> ATCC®29212	→ inhibidas

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.
- Para uso en laboratorio. 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 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

-  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

¿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

5000 mL

= 250 pruebas de 20 mL

Referencias para pedidos

EC168

Peso: 186,5 g

25 L

= 1250 pruebas de 20 mL

EC169-25

Peso: 932,5 g

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-015 V5.0 / ES 21-May-19

VERWENDUNGSZWECK

Chromogenes Medium zum Nachweis und zur Zählung von β -Glucuronidase-positiven *E. coli* in Lebensmittel- und Wasser- und Umweltproben.

Die Anwesenheit von *E. coli* weist auf fäkale Verunreinigungen und die potentielle Gegenwart von gefährlichen Erregern (z. B. Bakterien wie *Vibrio cholerae*, *Salmonella*, *Pseudomonas* usw. oder Viren und Darmparasiten) hin. Infektionen infolge von Verschlucken kontaminierter Substanzen können gefährlich und lebensbedrohlich sein.

ZUSAMMENSETZUNG

Das Produkt besteht aus einem einzigen Pulver.

Produkt	=	Packung
Gesamt g/L		37,3 g/L
Zusammensetzung g/L		Agar 15,0 Pepton und Hefe-Extrakt 8,3 Natriumchlorid 5,0 Chromogenmischung 9,0
Aussehen		Pulver
AUFBEWAHRUNG		15-30 °C
pH DES ENDMEDIUMS		6,0 +/- 0,2

ZUBEREITUNG (Berechnung für einen Liter)

Schritt 1

Zubereitung der Mischung

- 37,3 g der Base langsam in 1 L destilliertem Wasser resuspendieren.
- Rühren, bis der Agar aufgequollen ist.
- Unter regelmäßigem Rühren erhitzen und zum Kochen (100 °C) bringen.

Hinweis 1: Die Suspension kann auch in der Mikrowelle auf 100 °C erhitzt werden: Nach kurzem Aufkochen aus der Mikrowelle nehmen und vorsichtig rühren. Anschließend mit mehreren kurzen Hitzestößen erneut in der Mikrowelle erhitzen, bis sich der Agar vollständig aufgelöst hat (große Blasen ersetzen den Schaum).

Hinweis 2: Wahlweise kann auch 15 Minuten bei 121 °C autoklaviert werden.

Schritt 2

Für die Platten

- Im Wasserbad auf 45-50 °C abkühlen.
- Durch vorsichtiges Schwenken oder Rühren homogenisieren.
- Medium in Petrischalen gießen.
- Erstarren und trocknen lassen.

Die Vorgehensweise bei Verwendung der Gießtechnik ist im Abschnitt zum Beimpfen beschrieben.

Aufbewahrung

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

BEIMPFEN

Die Proben können direkt auf der Platte ausgestrichen werden.

OBERFLÄCHENTECHNIK:

- Kühl gelagerte Agarplatten vor dem Beimpfen auf Raumtemperatur bringen.
- Probe austreichen oder beimpfte Membranen auf die Oberfläche legen.
- 24 Stunden bei 37 °C aerob inkubieren.

Hinweis 3: Um die kommensale Flora besser zu unterdrücken und/oder thermotolerante *E. coli* zu detektieren, empfiehlt es sich, bei 44 °C zu inkubieren.

GIESTECHNIK:

- Sterile Petrischalen (Durchmesser: 90 mm) vorbereiten und jeweils 1 mL Inokulum zugeben.
- Anschließend 10 ml des geschmolzenen Mediums darübergießen. Mischen und lassen Sie erstarren.
- 24 Stunden bei 37 °C aerob inkubieren.

Typische Proben

z. B. Proben von verarbeiteten Lebensmitteln oder Rohstoffen sowie Wasser-, Milch- und Umgebungsproben

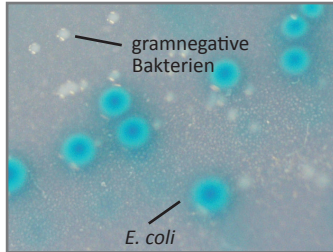
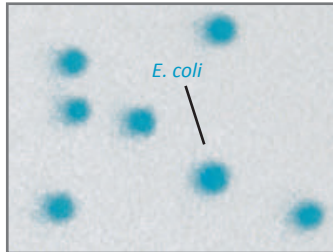
Direktes Ausstreichen oder Ausplattieren

Mikroorganismus	Typisches Erscheinungsbild der Kolonien
<i>E. coli</i>	→ blau
Andere gramnegative Bakterien	→ farblos

Typisches Erscheinungsbild der Kolonien

Gießtechnik

Oberflächen-/Ausstreichtechnik



Die gezeigten Fotos sind unverbindlich.

LEISTUNGSMERKMALE UND VERFAHRENSBESCHRÄNKUNGEN

- Die Sensitivität für *E. coli* beträgt 97 % (Ogden *et al.* 1991).
- Seltene β -Glucuronidase-negative *E. coli*-Stämme sind falsch negativ auf diesem Medium (typischerweise O157 *E. coli*). Zum Nachweis seltener pathogener Stämme wie O157 *E. coli* siehe CHROMagar™ O157.

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>E. coli</i> ATCC® 25922	→ blau
<i>E. coli</i> ATCC® 51446	→ blau
<i>C. freundii</i> ATCC®8090	→ farblos
<i>E. aerogenes</i> ATCC®13048	→ farblos
<i>S. aureus</i> ATCC®25923	→ inhibiert
<i>E. faecalis</i> ATCC®29212	→ 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 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 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

- REF** Bestellnummer
- Gebrauchsanweisung beachten
- Die Basemenge 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)

Packungsgröße

5000 mL = 250 Tests zu je 20 mL

25 L = 1250 Tests zu je 20 mL

Artikelnummern

EC168

Gewicht: 186,5 g

EC169-25

Gewicht: 932,5 g

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

NT-EXT-015 VS.0 / DE 21-May-19

培地の目的

本品は、食品検体、水検体、また環境試料中のβ-glucuronidase陽性E. coliを検出し列挙するための発色酵素基質培地です。

E. coliの存在は、糞便のコンタミネーションと、Vibrio cholerae、Salmonella、Pseudomonasなどの細菌といった危険な病原菌、ウイルス、腸内寄生虫の存在可能性を示唆します。コンタミネーションが認められる物質の摂取による感染は危険であり、生命にかかわる場合もあります。

組成

本品は、1種の粉末物質から成ります。

本品	=	パック
合計 g/L		37.3 g/L
組成 g/L		寒天 15.0 ペプトンと酵母エキス 8.3 塩化ナトリウム 5.0 発光物質混合物 9.0
形態		粉末
保存法		15~30 °C
培地の最終pH		6.0 +/- 0.2

調整方法（1Lあたりの計量）

ステップ 1 混合物の調整

- 粉末Base37.3 g を1 Lの精製水によく分散させる。寒天が十分膨潤するまで攪拌する。
- 定期的に攪拌しながら加熱し、(100 °Cに)沸騰させる。
アドバイス 1:混合物を100°Cに加熱する際、電子レンジを使用することもできます。最初に沸騰したら電子レンジから取り出し、静かに攪拌します。再度電子レンジに戻し、短時間の沸騰を繰り返し起こさせ、寒天の粒子を完全に融解させます（小さな泡から大きな泡に変わります）。お好みにより、オートクレーブで、121 °Cで15分間加熱することもできます。

ステップ 2 分注

- 水浴にて45~50°Cに冷却する。静かによく攪拌し均質化させる。
- ペトリ皿に培地を分注する。
- 固まらせ、乾燥させる。
混釈培養法を使用する場合は、接種法の箇所を参照してください。

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

培地への直接塗抹により検体を培養します。

表面培養法を使用する場合:

- 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。
- 検体を塗抹するか、培地表面に接種した膜を置く。
- 好気条件下で、37 °C で 24時間培養する。
アドバイス 3:共生フローラのさらなる抑制、熱耐性E.coliの検出を行うには、44°Cで培養してください。

:混釈培養法を使用する場合:

- 90 mm Ø 滅菌ペトリ皿を用意し、それぞれに接種剤1 mlを加える。
- そこに溶けた状態の培地10 mL を注ぐ。
- 攪拌し、させる固める。
- 好気条件下で、37 °C で 24時間培養する。

典型的な検体

例: 加工食品、原材料、水、牛乳と環境試料

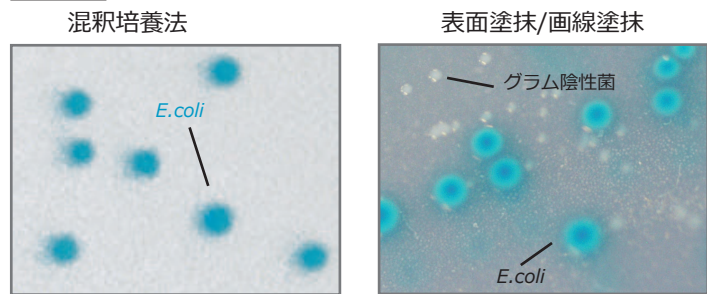
直接塗抹あるいは塗布法

CHROMagar™ E.coli

結果の判定

微生物の種類	典型的なコロニーの形状
<i>E. coli</i>	→ 青色
その他のグラム陰性細菌	→ 無色

典型的なコロニーの形状



性能と限界

- *E. coli* に対する感度は97 %です (Ogdenおよびその他, 1991)。
- 稀なβ-glucuronidase陰性*E. coli* 菌株は、本培地上では偽陰性を示します (典型的にO157 *E. coli*)。リサーチの主な対象がO157 *E. coli* のような稀な病原菌株の場合は、CHROMagar™ O157製品を参照してください。

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:

微生物の種類	典型的なコロニーの形状
<i>E. coli</i> ATCC® 25922	→ 青色
<i>E. coli</i> ATCC® 51446	→ 青色
<i>C. freundii</i> ATCC®8090	→ 無色
<i>E. aerogenes</i> ATCC®13048	→ 無色
<i>S. aureus</i> ATCC®25923	→ 形成が抑制された
<i>E. faecalis</i> ATCC®29212	→ 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。
- 実験室で使用する。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

- REF** 製品カタログ番号
- 取扱説明書を参照すること
- X 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
- 遮光保存すること
- クロモアガー

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)

バックサイズ

5000 mL =

試験250回分 / 1試験20 mL

注文番号

EC168

重量:186.5 g

25 L =

試験1250回分 / 1試験20 mL

EC169-25

重量:932.5 g

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-015 V5.0 / JP 21-May-19