

CHROMagar™ **Y.enterocolitica**

Instructions For Use
Available in several languages

NT-EXT-071

Version 3

ENGLISH

English Version

FRANCAIS

Version Française

ESPAÑOL

Version Español

DEUTSCH

Deutsch Version

日本

日本版



CHROMagar™ *Y.enterocolitica*

MEDIUM PURPOSE

Chromogenic medium for detection and direct differentiation of pathogenic *Yersinia enterocolitica*.

Among the *Yersinia* genus, *Yersinia enterocolitica* is one of the most common food borne pathogen. In several countries, *Y. enterocolitica* has eclipsed *Shigella* and approaches *Salmonella* and *Campylobacter* as the predominant cause of acute bacterial gastroenteritis. Its ability to grow at refrigeration temperature makes it an increasing concern in terms of food safety. This germ most commonly affects young individuals. However, only a few strains of *Y. enterocolitica* cause illness in humans.

COMPOSITION

The product is composed of a powder base (B) and 1 supplement (S).

Product	=	Base (B)	+	Supplement (S)
Total g/L		41.3 g/L		0.1 g/L
Composition g/L		Agar 15.0 Peptones 20.0 Salts 5.0 Chromogenic mix 1.3		Selective mix 0.1
Aspect		Powder Form		Powder Form
STORAGE		15/30°C		2/8°C
FINAL MEDIA pH		7.0 +/- 0.2		

PREPARATION (Calculation for 1L)

<p>Step 1 Preparation of the base CHROMagar <i>Y. enterocolitica</i> (B)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Disperse slowly 41.3g of powder base in 1L of purified water. Stir until agar is well thickened. Heat and bring to boil (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> <ul style="list-style-type: none"> Cool in a water bath to 47°C +/- 2°C. 							
<p>Step 2 Preparation of the Supplement (S)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Prepare a stock solution of the supplement (S): Add 100mg to 1ml of purified water. Swirl well until complete dissolution. Filter sterilise at 0.45 µm. <p>Warning 2: This supplement stock solution should be used immediately after preparation, or can be stored at -20°C and used within 15 days.</p>	<p>Final Media HELPING CALCULATION</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>1 L</td> <td>100mg into 1 ml of sterile water</td> </tr> <tr> <td>5 L</td> <td>500mg 5 ml of sterile water</td> </tr> <tr> <td>25L</td> <td>2500mg into 25 ml of sterile water</td> </tr> </tbody> </table>	1 L	100mg into 1 ml of sterile water	5 L	500mg 5 ml of sterile water	25L	2500mg into 25 ml of sterile water
1 L	100mg into 1 ml of sterile water							
5 L	500mg 5 ml of sterile water							
25L	2500mg into 25 ml of sterile water							
<p>Step 3 Mixing of the prepared mix (B) and the prepared supplement (S)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Add 1ml of the prepared supplement solution to the prepared base cooled at 47°C +/- 2°C. Swirl gently to homogenize. Pour into sterile Petri dishes. Let it solidify and dry. 	<p>Final Media HELPING CALCULATION</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>1 L</td> <td>Add 1ml of supplement to the base</td> </tr> <tr> <td>5 L</td> <td>Add 5ml of supplement to the base</td> </tr> <tr> <td>25L</td> <td>Add 25ml of supplement to the base</td> </tr> </tbody> </table>	1 L	Add 1ml of supplement to the base	5 L	Add 5ml of supplement to the base	25L	Add 25ml of supplement to the base
1 L	Add 1ml of supplement to the base							
5 L	Add 5ml of supplement to the base							
25L	Add 25ml of supplement to the base							
<p>Storage</p>	<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 one month under refrigeration (2/8°C) if properly prepared and protected from light and dehydration. 							

INOCULATION

Related samples can be processed by direct streaking on the plate, as well as prior appropriate enrichment step.

- If the agar plate has been refrigerated, allow to warm to room temperature before inoculation.
- Streak sample onto plate.
- Incubate in aerobic conditions at 30°C for 24-36 hours.

Typical Samples

e.g. All types of samples

Possible enrichment step
Direct streaking
or spreading technique

CHROMagar™ *Y. enterocolitica*

Instructions For Use

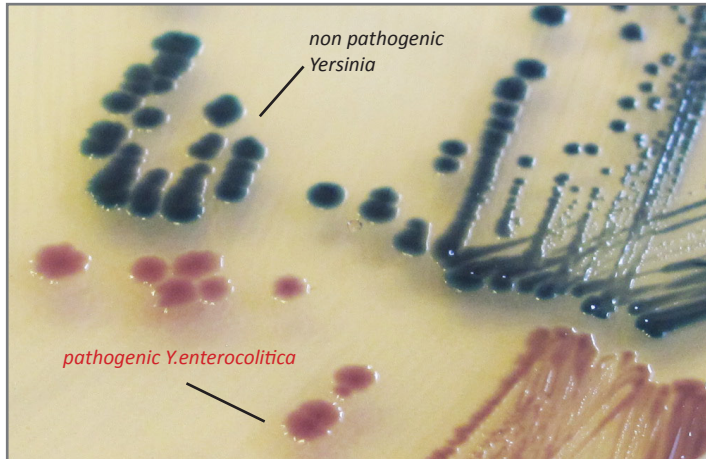
ENGLISH

Instructions For Use

INTERPRETATION

Microorganism	Typical colony appearance
Pathogenic <i>Y. enterocolitica</i>	→ mauve
Other <i>Yersinia</i> spp	→ metallic blue or inhibited
Other Enterobacteriaceae	→ metallic blue or inhibited
Gram positive bacteria	→ inhibited

Typical colony appearance



The pictures shown are not contractual.

PERFORMANCE & LIMITATIONS

- Some *Y. enterocolitica* could have a poor or no growth on the media. Some rare strains of non-pathogenic *Yersinia* could appear as mauve colonies (*Y. bercovieri*, *Y. mollareti*, *Y. kristensenii*, *Y. rohdei* etc).
- Final confirmation as pathogenic *Y. enterocolitica* must be done by appropriate methods.

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>Y. enterocolitica</i> pYV+ ATCC® 23715	→ mauve
<i>Y. enterocolitica</i> pYV- biotype 1A	→ metallic blue
<i>E. coli</i> ATCC® 25922	→ inhibited
<i>E. faecalis</i> ATCC® 29212	→ inhibited
<i>Pseudomonas</i> ATCC® 9027	→ inhibited
<i>Citrobacter</i> ATCC® 8090	→ partially inhibited

WARNINGS

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

DISPOSAL OF WASTE





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


REFERENCES

Please refer to our website page «Publications» for scientific publications about this particular product.

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

IFU/LABEL INDEX

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

 Pack Size = 5000 ml  = **Ordering References** YE492 = Base YE492(B) Weight: 206.5gr + Supplement YE492(S) Weight: 0.5gr


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-071 V3 / 21-Oct-13

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

IVD

CE

CHROMagar™ *Y.enterocolitica*

OBJECTIF DU MILIEU

Milieu chromogénique pour la détection et la différenciation directe de *Yersinia enterocolitica* pathogéniques.

Parmi les *Yersinia*, *Yersinia enterocolitica* est l'un des plus fréquents pathogènes alimentaires.

Dans plusieurs pays, *Y. enterocolitica* a éclipsé *Shigella* et se rapproche de *Salmonella* et *Campylobacter* comme la principale cause de gastro-entérite bactérienne aiguë. Sa capacité à se développer à une température de réfrigération, rend cette bactérie problématique et un sujet de préoccupation croissant en terme de sécurité alimentaire. Ce germe affecte le plus souvent les jeunes individus. Cependant, seules quelques souches de *Y. enterocolitica* causent des maladies chez les humains.

COMPOSITION

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

Produit	=	Base (B)	+	Supplément (S)
Total g/L		41.3 g/L		0.1 g/L
Composition g/L		Agar 15.0 Peptones 20.0 Sels 5.0 Mix Chromogénique 1.3		Mix Sélectif 0.1
Aspect		Poudre		Poudre
STOCKAGE		15/30°C		2/8°C
pH DU MILIEU FINAL		7.0 +/- 0.2		

PRÉPARATION (Calcul pour préparer 1L)

<p>Étape 1 Préparation de la base CHROMagar <i>Y. enterocolitica</i> (B)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Disperser doucement 41.3 g de base poudre dans 1L 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. <p>NE PAS CHAUFFER À PLUS DE 100°C. NE PAS AUTOCLAVER À 121°C.</p> <p>Attention N°1: Si vous utilisez un autoclave, l'utiliser sans pression.</p> <p>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).</p> <ul style="list-style-type: none"> Refroidir dans un bain marie à 47°C +/-2°C. 									
<p>Étape 2 Préparation du supplément (S)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Préparer une solution stock du supplément (S): Ajouter 100mg à 1ml d'eau purifiée. Bien mélanger jusqu'à dissolution complète. Filtrer stérilement à 0.45 µm. <p>Attention N°2: Cette solution stock de supplément doit être utilisée immédiatement après préparation, ou peut être conservé à -20°C et utilisé sous 15 jours.</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Milieu final</th> <th>AIDE AUX CALCULS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 L</td> <td>100mg dans 1 ml d'eau stérile</td> </tr> <tr> <td>5 L</td> <td>500mg dans 5 ml d'eau stérile</td> </tr> <tr> <td>25L</td> <td>2500mg dans 25 ml d'eau stérile</td> </tr> </tbody> </table>	Milieu final	AIDE AUX CALCULS	1 L	100mg dans 1 ml d'eau stérile	5 L	500mg dans 5 ml d'eau stérile	25L	2500mg dans 25 ml d'eau stérile
Milieu final	AIDE AUX CALCULS									
1 L	100mg dans 1 ml d'eau stérile									
5 L	500mg dans 5 ml d'eau stérile									
25L	2500mg dans 25 ml d'eau stérile									
<p>Étape 3 Mélange de la base préparée (B) et du supplément préparé (S)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Ajouter 1ml de la solution stock du supplément préparée, à la base préparée refroidie à 47°C +/-2°C. Bien mélanger pour homogénéiser. Couler dans des boîtes de Petri stériles. Laisser solidifier et sécher. 	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Milieu final</th> <th>AIDE AUX CALCULS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 L</td> <td>Ajouter 1ml de supplément à la base</td> </tr> <tr> <td>5 L</td> <td>Ajouter 5ml de supplément à la base</td> </tr> <tr> <td>25L</td> <td>Ajouter 25ml de supplément à la base</td> </tr> </tbody> </table>	Milieu final	AIDE AUX CALCULS	1 L	Ajouter 1ml de supplément à la base	5 L	Ajouter 5ml de supplément à la base	25L	Ajouter 25ml de supplément à la base
Milieu final	AIDE AUX CALCULS									
1 L	Ajouter 1ml de supplément à la base									
5 L	Ajouter 5ml de supplément à la base									
25L	Ajouter 25ml de supplément à la base									
<p>STOCKAGE</p>	<ul style="list-style-type: none"> Conserver dans le noir avant usage. 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. 									

INOCULATION

Les échantillons appropriés peuvent être utilisés directement en isolement sur la boîte ou après une étape d'enrichissement.

- 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 30°C pendant 24-36 h.

Échantillons typiques

Tous types

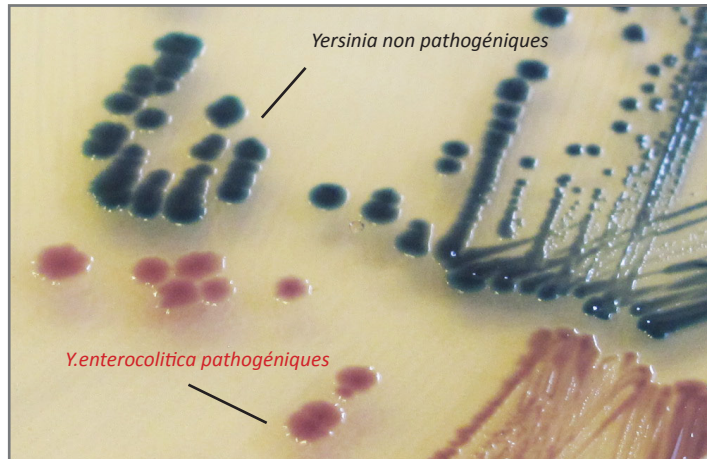
Étape d'enrichissement possible
Techniques d'isolement ou d'étalement

CHROMagar™ *Y. enterocolitica*

INTERPRÉTATION

Microorganisme	Apparence des colonies typiques
<i>Y. enterocolitica</i> pathogéniques	→ mauve
Autres <i>Yersinia</i>	→ bleu métallique ou inhibé
Autres Enterobacteriaceae	→ bleu métallique ou inhibé
Bactéries Gram (+)	→ inhibé

Apparence des colonies typiques



Photos non contractuelles

PERFORMANCE & LIMITATIONS

- Quelques *Y. enterocolitica* ont une croissance faible ou nulle sur le milieu. Quelques rares souches de *Yersinia* non pathogènes peuvent apparaître en mauve (*Y. bercovieri*, *Y. mollareti*, *Y. kristensenii*, *Y. rohdei* etc).
- La confirmation définitive comme *Y. enterocolitica* pathogène doit être effectuée par des méthodes appropriées.

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>Y. enterocolitica</i> pYV+ ATCC® 23715	→ mauve
<i>Y. enterocolitica</i> pYV- biotype 1A	→ bleu métallique
<i>E. coli</i> ATCC® 25922	→ inhibé
<i>E. faecalis</i> ATCC® 29212	→ inhibé
<i>Pseudomonas</i> ATCC® 9027	→ inhibé
<i>Citrobacter</i> ATCC® 8090	→ partiellement inhibé

ATTENTION

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

ÉLIMINATION DES DÉCHETS

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

RÉFÉRENCES

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

LEXIQUE ÉTIQUETTE

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

Besoin de Documentation Technique?

Disponible en téléchargement sur www.CHROMagar.com

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

Format du pack		Références de commande		Base		Supplément
5000 ml		YE492	=	YE492(B) Poids: 206.5gr	+	YE492(S) Poids: 0.5gr

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-071 V3 / FR 18-Nov-13

FINALIDAD DEL MEDIO

Medio cromogénico para la detección y diferenciación directa de cepas patógenas de *Yersinia enterocolitica*.

Dentro del género *Yersinia*, *Yersinia enterocolitica* es uno de los patógenos transmitidos por alimentos más comunes. En varios países *Y. enterocolitica* ha eclipsado a *Shigella* y se acerca a *Salmonella* y *Campylobacter* como causa predominante de la gastroenteritis bacteriana aguda. Su capacidad para crecer a temperaturas de refrigeración la han convertido en un problema cada vez mayor en términos de seguridad alimentaria. Este germen afecta con mayor frecuencia a individuos jóvenes. No obstante, sólo algunas cepas de *Y. enterocolitica* causan enfermedades en el hombre.

COMPOSICIÓN

El producto está compuesto de una base de polvo (B) y 1 suplemento (S1).

Producto	=	Base (B)	+	Suplemento (S)
Total g/L		41,3 g/L		0,1 g/L
Composición g/L		Agar 15,0 Peptonas 20,0 Sales 5,0 Mezcla cromogénica 1,3		Mezcla selectiva 0,1
Aspecto		Forma en polvo		Forma en polvo
ALMACENAMIENTO		15/30°C		2/8 °C
pH FINAL DEL MEDIO		7,0 +/- 0,2		

PREPARACIÓN (Cálculo para 1 l)

Paso 1

Preparación de la base CHROMagar Y. enterocolitica (B)

- Suspender lentamente 41,3g 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.

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 47 °C +/- 2 °C.

Paso 2

Preparación del suplemento (S)

- Preparar una solución madre de suplemento (S):
Añadir 100 mg a 1 ml de agua purificada.
 - Agitar bien hasta la disolución completa. Esterilizar con filtro de 0.45 µm.
- Advertencia 2:** Esta solución madre de suplemento deberá usarse inmediatamente tras su preparación o almacenarse a -20 °C y utilizarse en un plazo de 15 días.

Medio Final **AYUDA PARA EL CÁLCULO**

1 L 100mg en 1 ml de agua estéril

5 L 500mg 5 ml de agua estéril

25 L 2500mg en 25 ml de agua estéril

Paso 3

Mezcla de la base preparada (B) y del suplemento preparado (S)

- Añadir 1 ml de la solución de suplemento preparada a la base preparada y enfriada a 47 °C +/- 2 °C.
- Remover suavemente hasta homogeneizar.
- Verter en placas de Petri estériles.
- Dejar solidificar y secar.

Medio Final **AYUDA PARA EL CÁLCULO**

1 L Añadir 1 ml de suplemento a la base

5 L Añadir 5 ml de suplemento a la base

25 L Añadir 25 ml de suplemento a la base

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

INOCULACIÓN

Las muestras relacionadas pueden procesarse mediante siembra directa por estrías en placa, así como realizando un paso previo de enriquecimiento.

- 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 30°C durante 24-36 horas.

Muestras típicas

p. ej., todo tipo de muestras

Paso de enriquecimiento opcional

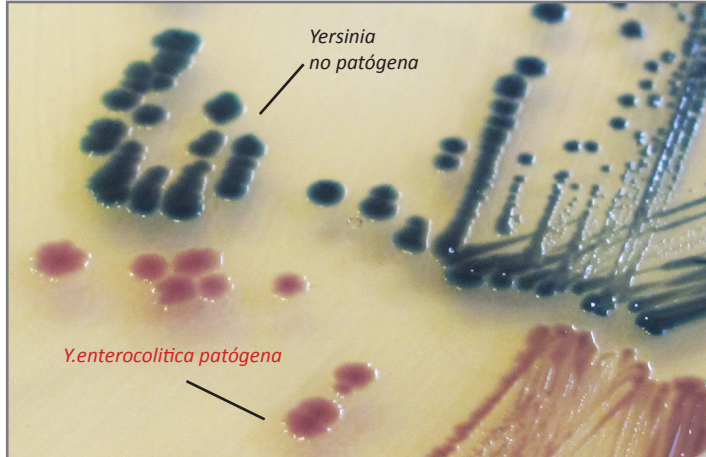
Siembra directa en estrías o en extensión

CHROMagar™ *Y. enterocolitica*

INTERPRETACIÓN

Microorganismo	Aspecto típico de las colonias
<i>Y. enterocolitica</i> patógena	→ malva
Otras <i>Yersinia</i> spp	→ azul metálico o inhibido
Otras Enterobacterias	→ azul metálico o inhibido
Bacterias grampositivas	→ cepas

Aspecto **típico** de las colonias



Las imágenes mostradas no son contractuales.

RENDIMIENTO Y LIMITACIONES

- Algunas *Y. enterocolitica* pueden presentar un crecimiento nulo o escaso en el medio. Algunas raras cepas de *Yersinia* no patógenas pueden aparecer como colonias de color malva (*Y. bercovieri*, *Y. mollareti*, *Y. kristensenii*, *Y. rohdei*, etc.).
- La confirmación definitiva como *Y. enterocolitica* patógena debe hacerse mediante métodos adecuados.

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>Y. enterocolitica</i> pYV+ ATCC® 23715	→ malva
<i>Y. enterocolitica</i> pYV- biotipo 1A	→ azul metálico
<i>E. coli</i> ATCC® 25922	→ inhibidas
<i>E. faecalis</i> ATCC® 29212	→ inhibidas
<i>Pseudomonas</i> ATCC® 9027	→ inhibidas
<i>Citrobacter</i> ATCC® 8090	→ parcialmente inhibido

PRECAUCIONES

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





ELIMINACIÓN DE DESECHOS


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

REFERENCIAS

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

ÍNDICE DE LAS INSTRUCCIONES / ETIQUETA

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

 Tamaño del envase

5000 ml

250 pruebas de 20 ml =

Referencias para pedidos

YE492

=

Base

YE492(B)
Peso: 206,5 gr

+

Suplemento

YE492(S)
Peso: 0,5 gr


¿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)

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-071 V3 / SPA 25-Nov-13

CHROMagar
The Chromogenic Media Pioneer

 CHROMagar 4 place du 18 juin 1940
75006 Paris - Francia
Correo electrónico: CHROMagar@CHROMagar.com
Tel.: +33 (0)1.45.48.05.05. Sitio web: www.CHROMagar.com

IVD

CE

CHROMagar™ *Y. enterocolitica*

VERWENDUNGSZWECK

Chromogenes Medium zum Nachweis und zur direkten Differenzierung von pathogenen *Yersinia enterocolitica*.

Yersinia enterocolitica ist einer der am meisten verbreiteten durch Lebensmittel übertragenen Erreger der Gattung *Yersinia*. In einigen Ländern hat *Y. enterocolitica* *Shigella* überrundet und nähert sich *Salmonella* und *Campylobacter* als vorherrschende Ursache für bakterielle Gastroenteritis. Da dieser Erreger auch bei Kühlschranktemperaturen wachsen kann, wird er ein zunehmendes Problem für die Lebensmittelsicherheit. Er befällt überwiegend junge Menschen. Aber nur einige wenige Stämme von *Y. enterocolitica* lösen beim Menschen Krankheiten aus.

ZUSAMMENSETZUNG

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

Produkt	=	Base (B)	+	Supplement (S)
Gesamt g/L		41,3 g/L		0,1 g/L
Zusammensetzung g/L		Agar 15,0 Peptone 20,0 Salze 5,0 Chromogenmischung 1,3		Selektive Mischung 0,1
Aussehen		Pulver		Pulver
AUFBEWAHRUNG		15-30 °C		2-8 °C
pH DES ENDMEDIUMS		7,0 +/- 0,2		

ZUBEREITUNG (Berechnung für einen Liter)

Schritt 1

Zubereitung der Base
CHROMagar
Y. enterocolitica (B)

- 41,3 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.

NICHT AUF ÜBER 100 °C ERHITZEN. NICHT BEI 121 °C AUTOKLAVIEREN.

Warnung 1: Bei Verwendung eines Autoklaven keinen Druck verwenden.

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).

- Im Wasserbad auf 47 °C +/- 2 °C abkühlen.

Schritt 2

Zubereitung des
Supplements (S)

- Stammlösung des Supplements (S) zubereiten:
100 mg in 1 ml destilliertes Wasser geben.
- Gut schwenken, bis sich das Pulver vollständig aufgelöst hat.

Warnung 2: Diese Supplementstammlösung sollte unmittelbar nach der Zubereitung verwendet werden. Sie kann auch bei -20 °C gelagert und innerhalb von 15 Tagen verbraucht werden.

End-
medium **RECHENBEISPIEL**

1 L 100 mg in
1 ml steriles Wasser

5 L 500 mg
5 ml steriles Wasser

25 L 2500 mg in
25 ml steriles Wasser

Schritt 3

Mixen der
zubereiteten
Mischung (B) und
des zubereiteten
Supplements (S)

- 1 ml der zubereiteten Supplementlösung in die auf 47 °C +/- 2 °C abgekühlte Base geben.
- Durch vorsichtiges Schwenken homogenisieren.
- In sterile Petrischalen gießen.
- Erstarren und trocknen lassen.

End-
medium **RECHENBEISPIEL**

1 L 1 ml des Supplements zur
Base geben

5 L 5ml des Supplements zur
Base geben

25 L 25ml des Supplements zur
Base geben

Aufbewahrung

- Vor dem Gebrauch dunkel lagern.
- Fertige Platten können einen Tag bei Raumtemperatur aufbewahrt werden.
- Die Platten können bis zu 1 Monat im Kühlschrank (2-8 °C) aufbewahrt werden, wenn sie sachgerecht zubereitet wurden und vor Licht und Austrocknung geschützt sind.

BEIMPFEN

Die Proben können entweder direkt ausplattiert oder zunächst mit einer geeigneten Methode angereichert werden.

- Kühl gelagerte Agarplatten vor dem Beimpfen auf Raumtemperatur bringen.
- Probe auf der Platte ausstreichen.
- 24-36 Stunden bei 30 °C aerob inkubieren.

Typische Proben

Alle Arten von Proben

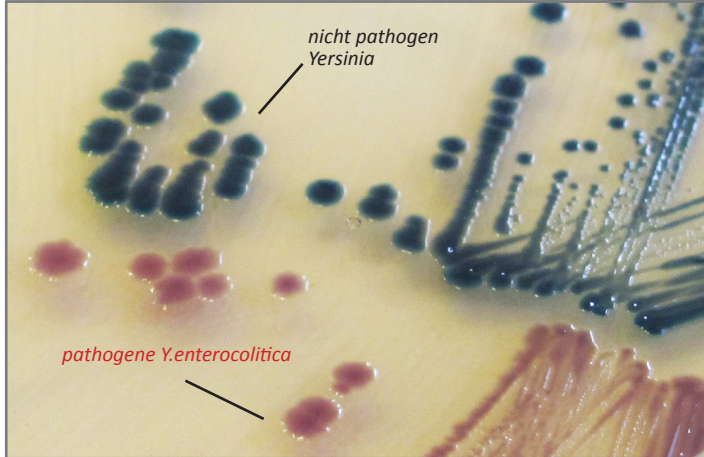
Evtl. Anreicherungs-schritt
Direktes Ausstreichen
oder Ausplattieren

CHROMagar™ *Y. enterocolitica*

INTERPRETATION

Mikroorganismus	Typisches Erscheinungsbild der Kolonien
Pathogene <i>Y. enterocolitica</i>	→ mauvefarben
Andere <i>Yersinia</i> sp.	→ metallisch blau oder inhibiert
Andere Enterobakterien	→ metallisch blau oder inhibiert
grampositive Bakterien	→ inhibiert

Typisches Erscheinungsbild der Kolonien



Die gezeigten Fotos sind unverbindlich.

LEISTUNGSMERKMALE UND VERFAHRENSBESCHRÄNKUNGEN

- Einige *Y. enterocolitica* könnten auf dem Medium schlecht oder gar nicht wachsen. Einige seltene Stämme nicht-pathogener *Yersinia* könnten als mauvefarbene Kolonien erscheinen (*Y. bercovieri*, *Y. mollareti*, *Y. kristensenii*, *Y. rohdei* usw.).
- Die endgültige Bestätigung als pathogene *Y. enterocolitica* muss mit geeigneten Methoden erbracht werden.

QUALITÄTSKONTROLLE

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

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

Mikroorganismus	Typisches Erscheinungsbild der Kolonien
<i>Y. enterocolitica</i> pYV+ ATCC® 23715	→ mauvefarben
<i>Y. enterocolitica</i> pYV- Biotyp 1A	→ metallisch blau
<i>E. coli</i> ATCC® 25922	→ inhibiert
<i>E. faecalis</i> ATCC® 29212	→ inhibiert
<i>Pseudomonas</i> ATCC® 9027	→ inhibiert
<i>Citrobacter</i> ATCC® 8090	→ teilweise inhibiert

⊲ Packungsgröße

5000 ml

250 Tests
zu je 20 ml

=

Artikelnummern

YE492

=

Base

YE492(B)
Gewicht: 206,5 g

+

Supplement

YE492(S)
Gewicht: 0,5 g

Die Marken CHROMagar™ und Rambach™ wurden von Dr. A. Rambach entwickelt.
ATCC® ist eine eingetragene Marke der American Type Culture Collection
NT-EXT-071 V3 / GER 31-Okt-2013

CHROMagar
The Chromogenic Media Pioneer

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

Technische Dokumente:

Als Download erhältlich auf:
www.CHROMagar.com

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

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 unschädlich gemacht werden.

LITERATUR

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

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

ZEICHENERKLÄRUNG GEBRAUCHSANWEISUNG/ ETIKETT



Die Basemenge reicht für X Liter Medium



Haltbar bis



Erforderliche Lagertemperatur



Vor Feuchtigkeit schützen



培地の目的

本品は、病原菌 *Yersinia enterocolitica* を検出し直接識別するための発色酵素基質培地です。
Yersinia enterocolitica は、*Yersinia* 属の中でもっともよく見られる食物媒介病原体のひとつです。いくつかの国では、*Y. enterocolitica* は赤痢菌をしのぎ、急性細菌性胃腸炎の主要原因として *Salmonella* や *Campylobacter* に迫る勢いです。冷蔵温度でも成長するため、食品安全性の観点から大きく問題視されています。この細菌は主に若年層に影響を与えます。しかし、*Y. enterocolitica* のごく一部の菌株のみが人間の病気を引き起こします。

組成

本品は、粉末Base (B) と1種のサブプリメント (S) から成ります。

本品	=	Base (B)	+	サブプリメント (S)
合計 g/L		41.3 g/L		0.1 g/L
組成 g/L		寒天 15.0 ペプトン 20.0 塩化ナトリウム 5.0 特殊酵素基質混合物 1.3		選択剤混合物 0.1
形態		粉末		粉末
保存法		15~30°C		2~8°C
培地の最終pH		7.0 +/- 0.2		

調整方法 (1Lあたりの計量)

ステップ 1

Baseの調整
CHROMagar
Y. enterocolitica (B)

- 粉末Base 41.3g を1L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。
 - 100°C以上に加熱しないこと。オートクレーブで、121°Cで加熱しないこと。
- 注意 1:** オートクレーブを使用する場合は、圧力をかけずに使用すること。
- 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すことで、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)。
- 水浴にて47°C +/- 2°Cに冷却する。

ステップ 2

サブプリメント(S)の調整

- サブプリメント(S)の保存溶液を調整する:
100mgを1mlの精製水に添加する。
 - 完全に溶解するまで攪拌する。0.45 µmで濾過滅菌する。
- 注意 2:** このサブプリメント保存溶液は、調節後直ちに使用するか、-20°Cで保存し15日以内に使用すること。

最終培地	役立つ計算
1 L	100mgを 1 mlの滅菌精製水に添加
5 L	500mgを 5 mlの滅菌精製水に添加
25L	2500mgを 25 mlの滅菌精製水に添加

ステップ 3

調整したBase (B)と
調整したサブプリメント
(S)を
混ぜる

- 調整したサブプリメント溶液1mlを47°C +/- 2°Cに冷却した調整したBaseに添加する。
- 静かによく攪拌し均質化させる。
- 滅菌ペトリ皿に分注する。
- 固まらせ、乾燥させる。

最終培地	役立つ計算
1 L	サブプリメント1mlをBase に添加
5 L	サブプリメント5mlをBase に添加
25L	サブプリメント25mlをBase に添加

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1か月まで保存できます。

接種法

適切な先行エンリッチメントステップおよび、培地への直接塗抹により検体を培養します。

- 寒天培地が冷蔵保存されていた場合は、接種前に室温に戻します。
- 検体を培地に画線塗抹します。
- 好気条件下で、30°C で 24~36 時間培養します。

典型的な検体

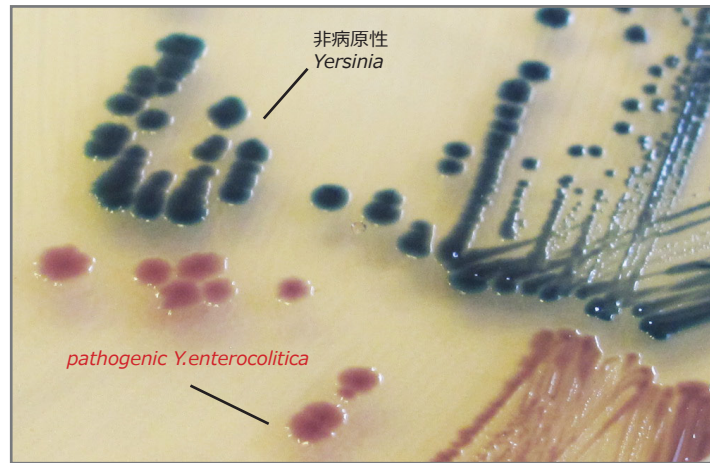
例: 全タイプの検体

可能なエンリッチメントス
テップ
直接塗抹あるいは塗布法

結果の判定

微生物の種類	典型的なコロニーの形状
病原性Y. enterocolitica	→ 藤色
その他のYersinia spp	→ メタリックブルー、または形成が抑制された
その他の腸内細菌科	→ メタリックブルー、または形成が抑制された
グラム陽性菌	→ 形成が抑制された

典型的なコロニーの形状



写真はあくまでイメージです。

性能と限界

- 一部のY. enterocolitica は、培地上でわずかに成長するか、成長しません。非病原性Yersinia の一部の稀な菌株は、藤色コロニーとして現れる場合があります (Y. bercovieri, Y. mollareti, Y. kristensenii, Y. rohdei など)。
- 病原体Y. enterocoliticaの最終同定は、的確な方法をもって行われること。

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
Y. enterocolitica pYV+ ATCC® 23715	→ 藤色
Y. enterocolitica pYV- biotype 1A	→ メタリックブルー
E. coli ATCC® 25922	→ 形成が抑制された
E. faecalis ATCC® 29212	→ 形成が抑制された
Pseudomonas ATCC® 9027	→ 形成が抑制された
Citrobacter ATCC® 8090	→ 一部 形成が抑制された

パックサイズ

5000 ml

試験250回分 / 1試験20ml

注文番号

YE492

Base

YE492(B)
重量:206.5gr

サブリメント

YE492(S)
重量:0.5gr

注意

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

廃棄物処分

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

参照

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

取扱説明書/ラベル・インデックス

- 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

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)

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-071 V3 / JAP 25-Nov-13