CHROMagar™ Salmonella Plus

Instructions For Use

Available in several languages

NT-EXT-132

Version **1.0**

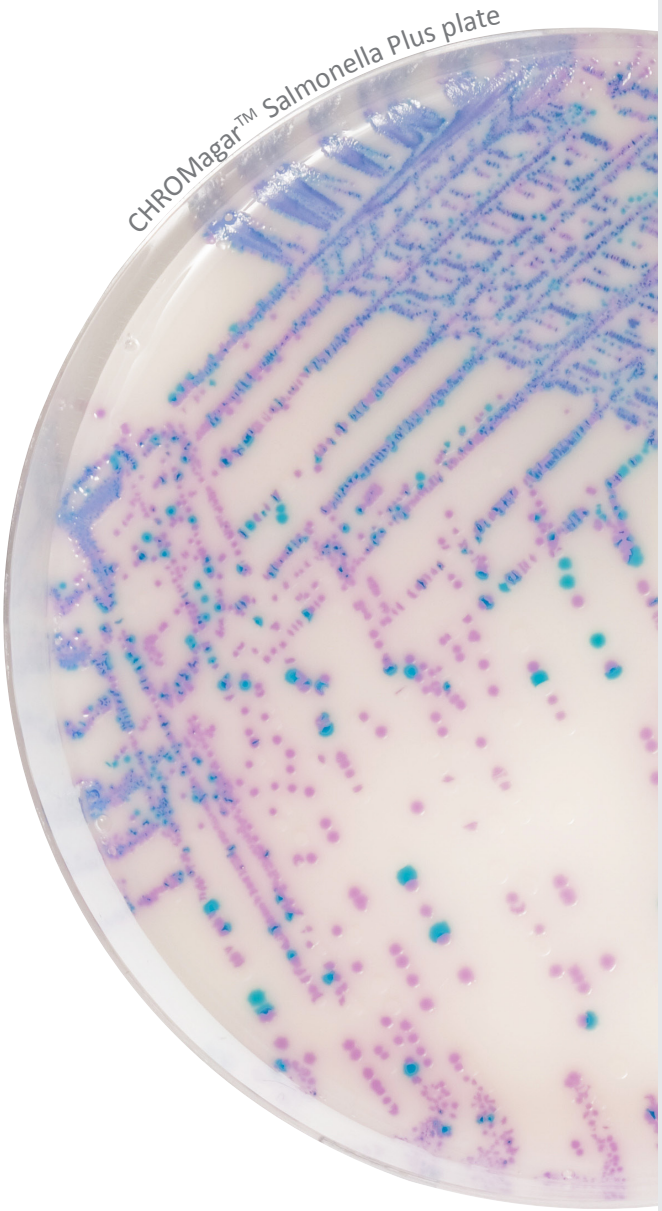
Click below for:

ENGLISH

FRANCAIS

ESPAÑOL

DEUTSCH



CHROMagar™
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™ Salmonella Plus

MEDIUM PURPOSE

Chromogenic medium for the isolation of *Salmonella* species including lactose positive *Salmonella*.
This medium meets the ISO 6579-1 norm.
Mainly due to contamination in the food chain and/or during food-production processes, *Salmonella* commonly induces enteric illness whose major symptoms are abdominal cramps, diarrhea, nausea, and vomiting.

COMPOSITION

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

Product =	Base (B)	Supplement (S)	OPTIONAL USE White Opaque Suppl.
Total g/L	32.8 g/L	10.0 mL/L	1.0 g/L
Composition g/L	Agar 15.0 Peptone and yeast extract 8.0 Salts 8.5 Chromogenic mix 1.3	Growth mix 10.0	
Aspect	Powder Form	Liquid Form	Powder Form
STORAGE	**15-30 °C**	**15-30 °C**	**15-30 °C**
FINAL MEDIUM pH		7.5 +/- 0.2	

When and why should I use the CHROMagar™ White Opaque Supplement?

The white opaque suppl. has to be incorporated in the preparation of the medium for an opaque background.

PREPARATION **(Calculation for 1 L)**

Step 1
Preparation of base (B) + (S)

- Disperse slowly 32.8 g of powder base in 1 L of purified water.
- Stir until agar is well thickened.
- Add 10 mL of the LIQUID supplement.

Warning 1: To obtain a white opaque background, look at Step 2.

- Swirl for mixing.

OPTIONAL

In order to obtain a white opaque background:

Step 2
Preparation of white opaque background

- Put 1 g of the CHROMagar™ White Opaque supplement reference SU702 in 10 mL purified water.
- Vortex well for homogenization. Appearance: milky suspension.
- Add the 10 mL to the rehydrated base before the heating step.

Step 3
Heating

- 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.
Warning 2: If using an autoclave, do so without pressure.
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).

- Cool in a water bath to 45-50 °C.

Advice 2: in case of product samples containing a high load of *Pseudomonas* and/or *Aeromonas*, cefsulodin can be added at 5 mg/L.

Step 4
Pouring

- Swirl or stir gently to homogenize.
- Pour into sterile Petri dishes.
- Let it solidify and dry.

Storage

- Store in the dark before use.
- Prepared media plates can be kept for one day at room temperature.
- Plates can be stored for up to 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 *(RambaQUICK™ Salmonella enrichment broth is available : reference SQ001).*

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

Typical Samples

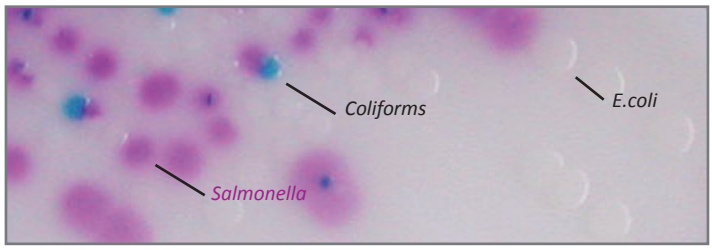
e.g. food, meat, fresh eggs, dairy milk products
***
Possible enrichment step
Direct streaking
or spreading technique

CHROMagar™ Salmonella Plus

INTERPRETATION

Microorganism	Typical colony appearance
Salmonella (including lactose positive *Salmonella*)	→ mauve
E. coli	→ colourless
Coliforms	→ blue
Proteus	→ colourless or inhibited

Typical colony appearance



The pictures shown are not contractual.

PERFORMANCE & LIMITATIONS

• Final identification must be done by biochemistry and serology (e.g. Latex agglutination test from Microgen), and can be performed directly on suspected colonies taken from the plates.
• This medium has a very high sensitivity but some *Salmonella* Dublin may appear colourless, nevertheless *Salmonella Dublin* is a rarely encountered serovar.
• Some *E. coli* strains may develop a very slight mauve colouration.
• Some *Pseudomonas* may have similar mauve colony aspect and can be eliminated by an Oxydase 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 ATCC strains below:

Microorganism	Typical colony appearance
S. Typhimurium ATCC® 13311	→ mauve
S. enteritidis ATCC® 13076	→ mauve
S. Abaetetuba ATCC® 35640	→ mauve
E. coli ATCC® 25922	→ colourless
C. freundii ATCC® 8090	→ blue
S. aureus ATCC® 25923	→ inhibited
P. aeruginosa ATCC® 9027	→ 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.
• Inappropriate 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.

REFERENCES

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

DISPOSAL OF WASTE

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

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

Pack Size			Ordering References				
5000 mL	=	250 Tests of 20 mL	SA162	=	SA162(B)	+	SA162(SN)
5000 mL	=		SU702	=	CHROMagar™ White Opaque		
25 L	=	1250 Tests of 20 mL	SA163-25	=	SA163-25(B)	+	SA163-25(SN)
25 L	=		SU703-25	=	CHROMagar™ White Opaque		

CHROMagar™ and Rambach™ are trademarks created by Dr. A. Rambach - ATCC® is a registered trademark of the American Type Culture Collection
NT-EXT-132 V1.0 / 26-Feb-25

CHROMagar™
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™ Salmonella Plus

OBJECTIF DU MILIEU

Milieu chromogénique pour l'isolement de *Salmonella* incluant les *Salmonella* lactose positives.
Ce milieu répond aux exigeances de la norme ISO 6579-1.
Principalement en raison des contaminations dans la chaîne agro-alimentaire et/ou pendant les processus de fabrication d'aliments, la Salmonelle provoque souvent une maladie entérique dont les symptômes principaux sont des crampes abdominales, des diarrhées, des nausées et des vomissements.

COMPOSITION

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

Produit =	Base (B)	Supplément (S)	Suppl. White Opaque (USAGE OPTIONNEL)
Total g/L	32,8 g/L	10,0 mL/L	1,0 g/L
Composition g/L	Agar 15,0 Peptone et extraits de levure 8,0 Sels 8,5 Mix Chromogénique 1,3	Facteurs de croissance 10,0	
Aspect	Poudre	Liquide	Poudre
STOCKAGE	**15-30 °C**	**15-30 °C**	**15-30 °C**
pH DU MILIEU FINAL	7,5 +/- 0,2		

Quand et pourquoi dois-je utiliser le supplément CHROMagar™ White Opaque ?

Le supplément blanc opaque doit être incorporé dans la préparation du milieu pour un fond de gélose opaque.

PRÉPARATION **(Calcul pour préparer 1 L)**

Étape 1
Préparation de la base (B) + (S)

- Disperser doucement 32,8 g de base en poudre dans 1 L d'eau purifiée.
- Mélanger jusqu'à ce que l'agar soit bien gonflé.
- Ajouter 10 mL du supplément liquide.

Attention n°1: Pour obtenir un fond blanc opaque, merci de regarder l'étape n°2.

- Bien homogénéiser.

OPTIONNEL

Pour obtenir un fond blanc opaque:

Étape 2
Préparation du fond blanc opaque

- Mettre 1 g de supplément CHROMagar™ White Opaque référence SU702 dans 10 mL d'eau purifiée.
- Bien agiter au vortex pour homogénéiser. Apparence: suspension laiteuse.
- Ajouter les 10 mL à la base réhydratée avant l'étape de chauffage.

Étape 3
Chauffage

- 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 AUTOCLAVER À 121 °C.

Attention n°2 : 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 des courts chauffages répétés jusqu'à fusion complète des grains d'agar (grands bouillons remplaçant la mousse).

- Refroidir dans un bain marie à 45-50 °C.

Conseil n°2 : dans le cas d'échantillons contenant beaucoup de *Pseudomonas* et/ou *Aeromonas*, ajouter de la cefsulodine à 5 mg/L.

Étape 4
Coulage des boîtes

- Agiter doucement pour homogénéiser.
- Couler dans des boîtes de Petri stériles.
- Laisser solidifier et sécher.

STOCKAGE

- Conserver dans le noir avant usage.
- Les boîtes préparées peuvent être conservées un jour à température ambiante.
- Les boîtes peuvent être stockées jusqu'à 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 peuvent être utilisés directement en isolement sur la boîte ou après un enrichissement. *(Bouillon d'enrichissement RambaQUICK™ Salmonella disponible : référence SQ001).*

- 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'aérobie à 37 °C pendant 18-24 h.

Échantillons typiques

aliment, viande, oeufs frais, produits laitiers
***
Étape d'enrichissement possible.
Techniques d'isolement direct ou étalement

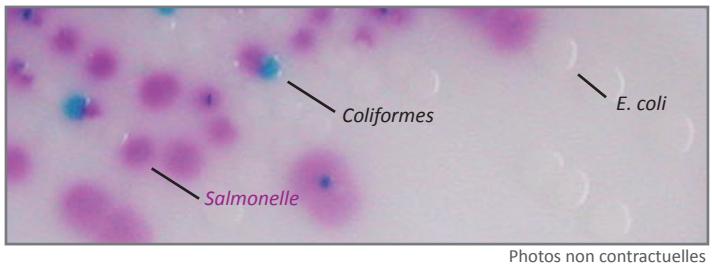
CHROMagar™ Salmonella Plus

Notice d'utilisation

INTERPRÉTATION

Microorganisme	Apparence des colonies typiques
Salmonelle (incluant *Salmonella lactose positive*)	→ mauve
E. coli	→ incolore
Coliformes	→ bleu
Proteus	→ incolore ou inhibé

Apparence **typique** des colonies



Photos non contractuelles

PERFORMANCE & LIMITATIONS

• L'identification finale peut être faite par biochimie et sérologie (ex. Test latex d'agglutination de Microgen), et peut être faite directement sur des colonies suspectes prélevées des boîtes.
• Ce milieu a une sensibilité très haute mais quelques *Salmonella* Dublin peuvent être incolores, cependant *Salmonella Dublin* est un serovar rarement rencontré.
• Quelques *E. coli* peuvent développer une couleur mauve très légère.
• Quelques *Pseudomonas* peuvent avoir un aspect mauve similaire mais peuvent être écartés grâce à un test Oxydase.

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 de souches ATCC ci-dessous :

Microorganisme	Apparence des colonies typiques
S. Typhimurium ATCC® 13311	→ mauve
S. enteritidis ATCC® 13076	→ mauve
S. Abaetetuba ATCC® 35640	→ mauve
E. coli ATCC® 25922	→ incolore
C. freundii ATCC® 8090	→ bleu
S. aureus ATCC® 25923	→ inhibé
P. aeruginosa ATCC® 9027	→ 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 déterioration.
• Dispositif 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 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.

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

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.

LEXIQUE ÉTIQUETTE

REF	Référence catalogue
	Consulter les instructions d'utilisation
Σ	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

Σ Format		Références de commande				
5000 mL	= 250 Tests de 20 mL	SA162	=	SA162(B)	+	SA162(SN)
5000 mL	=	SU702	=	CHROMagar™ White Opaque		
25 L	= 1250 Tests de 20 mL	SA163-25	=	SA163-25(B)	+	SA163-25(SN)
25 L	=	SU703-25	=	CHROMagar™ White Opaque		

CHROMagar™ and Rambach™ sont des marques créées par Dr. A. Rambach - ATCC® est une marque enregistrée par l' American Type Culture Collection
NT-EXT-132 V1.0 / 26-Feb-25

CHROMagar™
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™ Salmonella Plus

FINALIDAD DEL MEDIO

Medio cromogénico para el aislamiento de especies de *Salmonella*, incluidas *Salmonella* lactosa positiva.
Este medio cumple con la norma ISO 6579-1.
Principalmente a causa de la contaminación en la cadena alimentaria y/o durante los procesos de producción de alimentos, *Salmonella* generalement provoca patología intestinal, cuyos principales síntomas son espasmos abdominales, diarrea, náuseas y vómitos.

COMPOSICIÓN

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

Producto =	Base (B)	Suplemento (S)	Suplemento opaco de color blanco (USO OPCIONAL)
Total g/L	32,8 g/L	10,0 mL/L	1,0 g/L
Composición g/L	Agar 15,0 Extracto de peptonas y levadura 8,0 Sales 8,5 Mezcla cromogénica 1,3	Mezcla para crecimiento 10,0	
Aspecto	Forma en polvo	Forma líquida	Forma en polvo
ALMACENAMIENTO	**15-30 °C**	**15-30 °C**	**15-30 °C**
pH FINAL DEL MEDIO		7,5 +/- 0,2	

¿Cuándo y por qué debo usar el suplemento CHROMagar™ White Opaque?

El suplemento opaco de color blanco debe incorporarse en la preparación del medio para obtener un fondo opaco.

PREPARACIÓN **(Cálculo para 1 L)**

Paso 1
Preparación de la base (B) + (S)

- Suspender lentamente 32,8 g de base en polvo en 1 L de agua purificada.
- Remover hasta que el agar haya espesado bien.
- Añadir 10 mL del suplemento LÍQUIDO.
  Advertencia 1: Para obtener un fondo opaco de color blanco, consulte el paso 2.
- Agitar para mezclar.

OPCIONAL

Para obtener un fondo opaco de color blanco:

Paso 2
Preparación del fondo opaco de color blanco

- Añadir 1 g de suplemento CHROMagar™ White Opaque, de referencia SU702, a 10 mL de agua purificada.
- Agitar bien en el Vortex hasta la homogeneización. Aspecto: suspensión lechosa.
- Añadir los 10 mL a la base rehidratada antes de la fase de calentamiento.

Paso 3
Calentamiento

- Calentar hasta la ebullición (100 °C) agitando o removiendo regularmente.

NO CALENTAR A MÁS DE 100 °C. NO AUTOCLAVAR A 121 °C.
Advertencia 2: 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.

Consejo 2: En el caso de muestras de productos con una alta carga de *Pseudomonas* y/o *Aeromonas*, puede añadirse cefsulodina a 5 mg/L.

Paso 4
Vertido

- Agitar o remover suavemente hasta homogeneizar.
- 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 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 *(El caldo para enriquecimiento RambaQUICK™ Salmonella se encuentra disponible: referencia SQ001).*

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

Muestras típicas

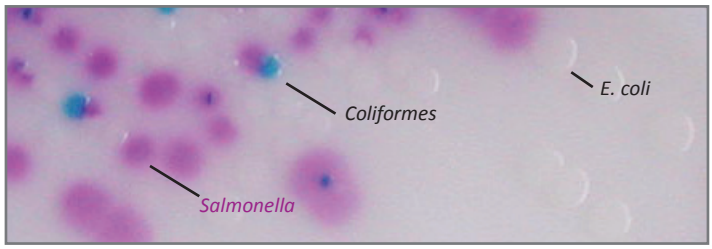
p. ej., muestras de alimentos, carne, huevos frescos, productos lácteos, así como
***
Paso de enriquecimiento opcional
Siembra directa por estría o por extensión

CHROMagar™ Salmonella Plus

INTERPRETACIÓN

Microorganismo	Aspecto típico de las colonias
Salmonella (incluyendo *Salmonella* lactosa positiva)	→ malva
E. coli	→ incolora
Coliformes	→ azules
Proteus	→ incoloras o inhibidas

Aspecto **típico** de las colonias



Las imágenes mostradas no son contractuales.

RENDIMIENTO Y LIMITACIONES

• La identificación final debe hacerse mediante bioquímica y serología (ej. Prueba de Aglutinación de Latex de Microgen), y puede realizarse directamente en las colonias sospechosas retiradas de las placas.
• Este medio posee una sensibilidad muy alta, aunque algunas *Salmonella* Dublín pueden aparecer incoloras, no obstante, *Salmonella* Dublín es una variante serológica poco frecuente.
• Algunas cepas de *E. coli* pueden desarrollar un color malva muy suave.
• Algunas *Pseudomonas* pueden desarrollar colonias malvas de aspecto similar que pueden eliminarse mediante una prueba de oxidasa.

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 a continuación:

Microorganismo	Aspecto típico de las colonias
S. Typhimurium ATCC® 13311	→ malva
S. enteritidis ATCC® 13076	→ malva
S. Abaetetuba ATCC® 35640	→ malva
E. coli ATCC® 25922	→ incoloras
C. freundii ATCC® 8090	→ azul
S. aureus ATCC® 25923	→ inhibidas
P. aeruginosa ATCC® 9027	→ 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.
• Uso previsto para 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 / 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.

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

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.

ÍNDICE DE LAS INSTRUCCIONES / ETIQUETA

- REF — Referencia de catálogo
- Consultar les 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

Tamaño del envase		Referencias para pedidos				
5000 mL	= 250 pruebas de 20 mL	SA162	=	SA162(B)	+	SA162(SN)
5000 mL	=	SU702	=	CHROMagar™ White Opaque		
25 L	= 1250 pruebas de 20 mL	SA163-25	=	SA163-25(B)	+	SA163-25(SN)
25 L	=	SU703-25	=	CHROMagar™ White Opaque		

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-132 V1.0 / 26-Feb-25

CHROMagar™ The Chromogenic Media Pioneer

CHROMagar 29 Avenue George Sand,
93210 La Plaine Saint-Denis - Francia
Correo electrónico: CHROMagar@CHROMagar.com
Tel.: +33 (0)1.45.48.05.05. Sitio web: www.CHROMagar.com

CHROMagar™ Salmonella Plus

VERWENDUNGSZWECK

Chromogenes Medium zur Isolierung von Salmonellenarten, einschließlich Laktose-positiven *Salmonellen*.
Dieses Medium erfüllt die Norm ISO 6579-1.
Salmonellen führen hauptsächlich durch Kontamination in der Lebensmittelkette und/oder während der Lebensmittelherstellung zu Darmerkrankungen, deren wichtigste Symptome Bauchkrämpfe, Durchfall, Übelkeit und Erbrechen sind.

ZUSAMMENSETZUNG

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

Produkt =	Base (B)	Supplement (S)	OPTIONALE VERWENDUNG Weiß-Opak-Suppl.
Gesamt g/L	32,8 g/L	10,0 mL/L	1,0 g/L
Zusammensetzung g/L	Agar 15,0 Pepton und Hefe-Extrakt 8,0 Salze 8,5 Chromogenmischung 1,3	Wachstumsmischung 10,0	
Aussehen	Pulver	Flüssigkeit	Pulver
AUFBEWAHRUNG	**15-30 °C**	**15-30 °C**	**15-30 °C**
pH DES ENDMEDIUMS	7,5 +/- 0,2		

Wann und warum sollte ich das CHROMagar™ White Opaque Supplement anwenden?

Um einen opaken Hintergrund herzustellen, muss das Weiß-Supplement in die Zubereitung des Mediums eingearbeitet werden.

ZUBEREITUNG **(Berechnung für einen Liter)**

Schritt 1
Zubereitung der Base (B) + (S)

- 32,8 g der Base langsam in 1 L destilliertem Wasser resuspendieren.
- Rühren, bis der Agar aufgequollen ist.
- 10 mL des FLÜSSIGEN Supplements zugeben.

Warnung 1: Zur Herstellung eines weiß-opaken Hintergrunds siehe Schritt 2.

- Durch Schwenken mischen.

OPTIONALE

Um einen weiß-opaken Hintergrund herzustellen:

Schritt 2
Zubereitung des weiß-opaken Hintergrunds

- 1 g des CHROMagar™ White Opaque Supplement (Art.-Nr. SU702) in 10 mL destilliertes Wasser geben.
- Gut vortexen, um die Mischung zu homogenisieren. Erscheinungsbild: milchige Suspension.
- Vor dem Erhitzen 10 mL zur rehydrierten Base geben.

Schritt 3
Erhitzen

- Unter regelmäßigem Rühren erhitzen und zum Kochen (100 °C) bringen.

NICHT AUF ÜBER 100 °C ERHITZEN. NICHT BEI 121 °C AUTOKLAVIEREN.
Warnung 2: 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 45-50 °C abkühlen.

Hinweis 2: Falls die Proben eine große Menge an *Pseudomonas* und/oder *Aeromonas* enthalten, kann cefsulodin in einer Konzentration von 5 mg/L zugegeben werden.

Schritt 4
Ausgießen

- Durch vorsichtiges Schwenken oder Rühren homogenisieren.
- In sterile Petrischalen gießen.
- Erstarren und trocknen lassen.

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. *(z. B. mit RambaQUICK™ Salmonella Anreicherungsbouillon: Art.-Nr. SQ001).*

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

Typische Proben

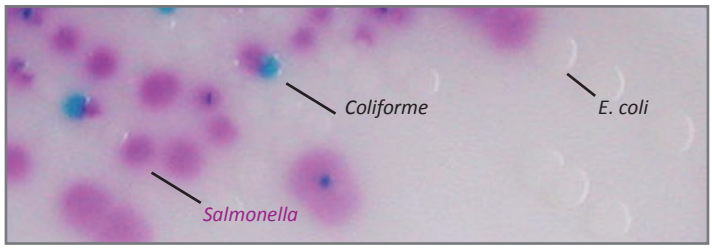
z. B. Lebensmittel, Fleisch, frische Eier, Molkereiprodukte
***
Evtl. Anreicherungsschritt
Direktes Ausstreichen oder Ausplattieren

CHROMagar™ Salmonella Plus

INTERPRETATION

Mikroorganismus	Typisches Erscheinungsbild der Kolonien
Salmonella (einschließlich Laktose-positiven Salmonellen)	→ malvenfarbene
E. coli	→ farblos
Coliforme	→ blau
Proteus	→ farblos oder inhibiert

Typisches Erscheinungsbild der Kolonien



Die gezeigten Fotos sind unverbindlich.

LEISTUNGSMERKMALE UND VERFAHRENSBESCHRÄNKUNGEN

- Eine endgültigen Identifizierung muss mit biochemischen oder serologischen Tests (z. B. Latex-Agglutinationstest von Microgen) durchgeführt werden. Dies kann direkt mit verdächtigen Kolonien von der Platte erfolgen.
- Das Medium hat eine sehr hohe Sensitivität, aber einige *Salmonella* Dublin können farblos wachsen. Allerdings ist *Salmonella* Dublin ein selten auftretendes Serovar.
- Einige *E. coli*-Stämme können eine leicht malvenfarbene Färbung entwickeln.
- Die Kolonien einiger *Pseudomonas*-Stämme haben möglicherweise ein ähnliches malvenfarbene Aussehen, können aber durch einen Oxydasetest ausgeschlossen 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
S. Typhimurium ATCC® 13311	→ malvenfarbene
S. enteritidis ATCC® 13076	→ malvenfarbene
S. Abaetetuba ATCC® 35640	→ mauvefarben
E. coli ATCC® 25922	→ farblos
C. freundii ATCC® 8090	→ blau
S. aureus ATCC® 25923	→ inhibiert
P. aeruginosa ATCC® 9027	→ 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.
- Für den Laborgebrauch. 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.

LITERATUR

Wissenschaftliche Artikel über dieses spezielle Produkt finden Sie im Bereich „Publications“ auf unserer Website.
Web link: http://www.chromagar.com/publication.php

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.

ZEICHENERKLÄRUNG GEBRAUCHSANWEISUNG/ ETIKETT

- REF — Bestellnummer
- Gebrauchsanweisung beachten
- Σ — Die Basemenge reicht für X Liter Medium
- Haltbar bis
- Erforderliche Lagertemperatur
- Vor Feuchtigkeit schützen
- Vor Licht schützen
- Hersteller

Σ Packungsgröße			Artikelnummern				
5000 mL	=	250 Tests zu je 20 mL	SA162	=	SA162(B)	+	SA162(SN)
5000 mL	=		SU702	=	CHROMagar™ White Opaque		
25 L	=	1250 Tests zu je 20 mL	SA163-25	=	SA163-25(B)	+	SA163-25(SN)
25 L	=		SU703-25	=	CHROMagar™ White Opaque		

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

NT-EXT-132 V1.0 / 26-Feb-25

CHROMagar™
The Chromogenic Media Pioneer

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

CHROMagar™ Salmonella Plus

Instructions For Use

Available in several languages

NT-EXT-024

Version **12.2**

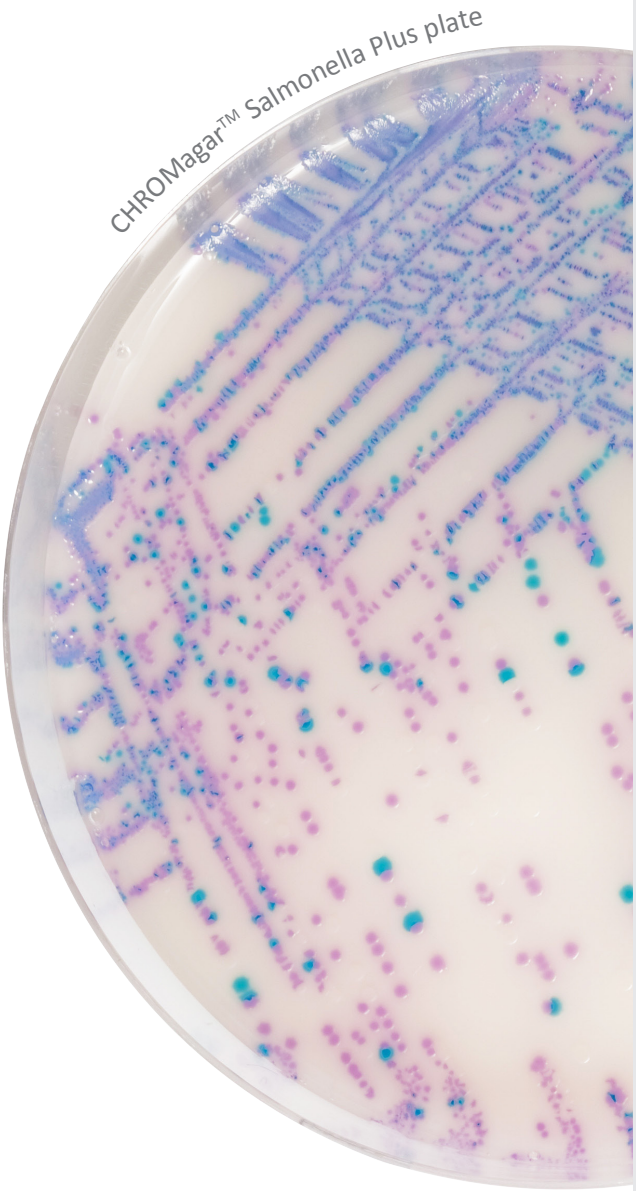
Click below for:

ENGLISH

FRANCAIS

ESPAÑOL

DEUTSCH



CHROMagar™
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

MEDIUM PURPOSE

Chromogenic medium for the isolation of *Salmonella* species including lactose positive *Salmonella*.
This medium meets the ISO 6579-1 norm.
Mainly due to contamination in the food chain and/or during food-production processes, *Salmonella* commonly induces enteric illness whose major symptoms are abdominal cramps, diarrhea, nausea, and vomiting.

COMPOSITION

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

Product =	Base (B)	Supplement (S)	White Opaque Supl. (OPTIONAL USE)
Total g/L	32.8 g/L	6.0 mL/L	1.0 g/L
Composition g/L	Agar 15.0 Peptone and yeast extract 8.0 Salts 8.5 Chromogenic mix 1.3	Growth mix 6.0	
Aspect	Powder Form	Liquid Form	Powder Form
STORAGE	**15-30 °C**	**15-30 °C**	**15-30 °C**
FINAL MEDIUM pH		7.5 +/- 0.2	

When and why should I use the CHROMagar™ White Opaque Supplement?

The white opaque has to be incorporated in the preparation of the medium for an opaque background.

PREPARATION **(Calculation for 1 L)**

Step 1
Preparation of base (B) + (S)

- Disperse slowly 32.8 g of powder base in 1 L of purified water.
- Stir until agar is well thickened.
- Add 6 mL of the LIQUID content of the supplement.

Warning 1: To obtain a white opaque background, look at Step 2.

- Swirl for mixing.

OPTIONAL

In order to obtain a white opaque background:

Step 2
Preparation of white opaque background

- Put 1 g of the CHROMagar™ White Opaque supplement reference SU702 in 10 mL purified water.
- Vortex well for homogenization. Appearance: milky suspension.
- Add the 10 mL to the rehydrated base before the heating step.

Step 3
Heating

- 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.
Warning 2: If using an autoclave, do so without pressure.
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).

- Cool in a water bath to 45-50 °C.

Advice 2: in case of product samples containing a high load of *Pseudomonas* and/or *Aeromonas*, cefsulodin can be added at 5 mg/L.

Step 4
Pouring

- Swirl or stir gently to homogenize.
- Pour into sterile Petri dishes.
- Let it solidify and dry.

Storage

- Store in the dark before use.
- Prepared media plates can be kept for one day at room temperature.
- Plates can be stored for up to 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 *(Rambaquick™ Salmonella enrichment broth is available : reference SQ001).*

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

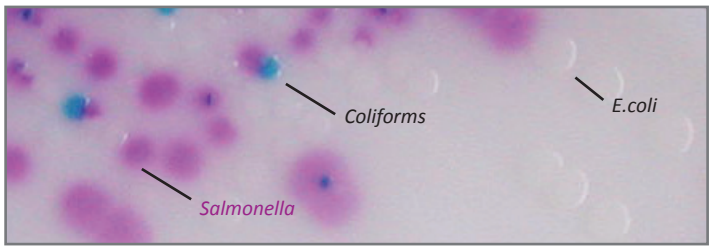
Typical Samples

e.g. food, meat, fresh eggs, dairy milk products
***
Possible enrichment step
Direct streaking
or spreading technique

INTERPRETATION

Microorganism	Typical colony appearance
Salmonella (including lactose positive *Salmonella*)	→ mauve
E. coli	→ colourless
Coliforms	→ blue
Proteus	→ colourless or inhibited

Typical colony appearance



The pictures shown are not contractual.

PERFORMANCE & LIMITATIONS

- Final identification must be done by biochemistry and serology (e.g. Latex agglutination test from Microgen), and can be performed directly from the plates on suspected colonies.
- This medium has a very high sensitivity but some *Salmonella* Dublin may appear colourless, nevertheless *Salmonella* Dublin is a rarely encountered serovar.
- Some *E. coli* strains may develop a very slight mauve colouration.
- Some *Pseudomonas* may have similar mauve colony aspect and can be eliminated by an Oxydase 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 ATCC strains below:

Microorganism	Typical colony appearance
S. Typhimurium ATCC® 13311	→ mauve
S. enteritidis ATCC® 13076	→ mauve
S. Abaetetuba ATCC® 35640	→ mauve
E. coli ATCC® 25922	→ colourless
C. freundii ATCC® 8090	→ blue
S. aureus ATCC® 25923	→ inhibited
P. aeruginosa ATCC® 9027	→ 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.
- Inappropriate 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.

REFERENCES

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

DISPOSAL OF WASTE

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

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

Pack Size			Ordering References				
5000 mL	=	250 Tests of 20 mL	SA162	=	SA162(B)	+	SA162(S)
5000 mL	=		SU702	=	CHROMagar™ White Opaque		
25 L	=	1250 Tests of 20 mL	SA163-25	=	SA163-25(B)	+	SA163-25(S)
25 L	=		SU703-25	=	CHROMagar™ White Opaque		

CHROMagar™ and Rambach™ are trademarks created by Dr. A. Rambach - ATCC® is a registered trademark of the American Type Culture Collection
NT-EXT-024 V12.2 / 26-Feb-25

CHROMagar™
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

OBJECTIF DU MILIEU

Milieu chromogénique pour l'isolation de *Salmonella* incluant les *Salmonella* lactose positives.
Ce milieu suit la norme ISO 6579-1.
Majoritairement due aux contaminations dans la chaîne agro-alimentaire et/ou pendant les processus de fabrication d'aliments, la Salmonelle provoque souvent une maladie entérique dont les symptômes principaux sont des crampes abdominales, des diarrhées, des nausées et des vomissements.

COMPOSITION

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

USAGE OPTIONNEL

Produit =	Base (B)	Supplément (S)	Supl. White Opaque
Total g/L	32,8 g/L	6,0 mL/L	1,0 g/L
Composition g/L	Agar 15,0 Peptone et extraits de levure 8,0 Sels 8,5 Mix Chromogénique 1,3	Facteurs de croissance 6,0	
Aspect	Poudre	Liquide	Poudre
STOCKAGE	**15-30 °C**	**15-30 °C**	**15-30 °C**
pH DU MILIEU FINAL	7,5 +/- 0,2		

Quand et pourquoi dois-je utiliser le supplément CHROMagar™ White Opaque ?

Le supplément blanc opaque doit être incorporé dans la préparation du milieu pour un fond de gélose opaque.

PRÉPARATION **(Calcul pour préparer 1 L)**

Étape 1
Préparation de la base (B) + (S)

- Disperser doucement 32,8 g de base dans 1 L d'eau purifiée.
- Mélanger jusqu'à ce que l'agar soit bien gonflé.
- Ajouter 6 mL du supplément liquide.

Attention n°1: Pour obtenir un fond blanc opaque, merci de regarder l'étape n°2.

- Bien homogénéiser.

OPTIONNEL

Pour obtenir un fond blanc opaque:

Étape 2
Préparation du fond opaque

- Mettre 1 g de supplément CHROMagar™ White Opaque référence SU702 dans 10 mL d'eau purifiée.
- Bien agiter au vortex pour homogénéiser. Apparence: suspension laiteuse.
- Ajouter les 10 mL à la base réhydratée avant l'étape de chauffage.

Étape 3
Chauffage

- 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 AUTOCLAVER À 121 °C.

Attention n°2 : 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 des courts chauffages répétés jusqu'à fusion complète des grains d'agar (grands bouillons remplaçant la mousse).

- Refroidir dans un bain marie à 45-50 °C.

Conseil n°2 : dans le cas d'échantillons contenant beaucoup de *Pseudomonas* et/ou *Aeromonas*, ajouter de la cefsulodine à 5 mg/L.

Étape 4
Coulage des boîtes

- Agiter doucement pour homogénéiser.
- Couler dans des boîtes de Petri stériles.
- Laisser solidifier et sécher.

STOCKAGE

- Conserver dans le noir avant usage.
- Les boîtes préparées peuvent être conservées un jour à température ambiante.
- Les boîtes peuvent être stockées jusqu'à 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 peuvent être utilisés directement en isolement sur la boîte ou après un enrichissement. *(Bouillon d'enrichissement Rambaquick™ Salmonella disponible : référence SQ001).*

- 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'aérobie à 37 °C pendant 18-24 h.

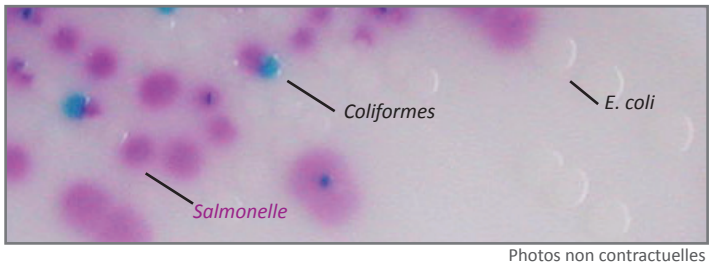
Échantillons typiques

aliment, viande, oeufs frais, produits au lait de vache
***
Étape d'enrichissement possible.
Techniques d'isolement direct ou étalement

INTERPRÉTATION

Microorganisme	Apparence des colonies typiques
Salmonelle (incluant *Salmonella lactose positive*)	→ mauve
E.coli	→ incolore
Coliformes	→ bleus
Proteus	→ incolore ou inhibé

Apparence des colonies typiques



Photos non contractuelles

PERFORMANCE & LIMITATIONS

• L'identification finale peut être faite par biochimie et sérologie (ex. Test latex d'agglutination de Microgen), et peut être faite directement depuis des colonies suspectes présentes dans les boîtes.

• Ce milieu a une sensibilité très haute mais quelques *Salmonella* Dublin peuvent être incolores, cependant *Salmonella* Dublin est un serovar rarement rencontré.

• Quelques *E. coli* peuvent développer une couleur mauve très légère.

• Quelques *Pseudomonas* peuvent avoir un aspect mauve similaire mais peuvent être écartés grâce à un test Oxydase.

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
S. Typhimurium ATCC® 13311	→ mauve
S. enteritidis ATCC® 13076	→ mauve
S. Abaetetuba ATCC® 35640	→ mauve
E. coli ATCC® 25922	→ incolore
C. freundii ATCC® 8090	→ bleu
S. aureus ATCC® 25923	→ inhibé
P. aeruginosa ATCC® 9027	→ 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 déterioration.

• Dispositif 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 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.

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

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.

LEXIQUE ÉTIQUETTE

REF	Référence catalogue
	Consulter les instructions d'utilisation
Σ	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

Σ Format			Références de commande				
5000 mL	=	250 Tests de 20 mL	SA162	=	SA162(B)	+	SA162(S)
5000 mL	=		SU702	=	CHROMagar™ White Opaque		
25 L	=	1250 Tests de 20 mL	SA163-25	=	SA163-25(B)	+	SA163-25(S)
25 L	=		SU703-25	=	CHROMagar™ White Opaque		

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

NT-EXT-024 V12.2 / 26-Feb-25

CHROMagar™
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™ Salmonella Plus

FINALIDAD DEL MEDIO

Medio cromogénico para el aislamiento de especies de *Salmonella*, incluidas *Salmonella* lactosa positiva.
Este medio cumple la norma ISO 6579-1.
Principalmente a causa de la contaminación en la cadena alimentaria y/o durante los procesos de producción de alimentos, *Salmonella* normalmente induce patología intestinal, cuyos principales síntomas son espasmos abdominales, diarrea, náuseas y vómitos.

COMPOSICIÓN

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

Producto =	Base (B)	Suplemento (S)	Suplemento opaco de color blanco (USO OPCIONAL)
Total g/L	32,8 g/L	6,0 mL/L	1,0 g/L
Composición g/L	Agar 15,0 Extracto de peptonas y levadura 8,0 Sales 8,5 Mezcla cromogénica 1,3	Mezcla para crecimiento 6,0	
Aspecto	Forma en polvo	Forma líquida	Forma en polvo
ALMACENAMIENTO	**15-30 °C**	**15-30 °C**	**15-30 °C**
pH FINAL DEL MEDIO		7,5 +/- 0,2	

¿Cuándo y por qué debo usar el suplemento CHROMagar™ White Opaque?

El suplemento opaco de color blanco debe incorporarse en la preparación del medio para obtener un fondo opaco.

PREPARACIÓN **(Cálculo para 1 L)**

Paso 1
Preparación de la base (B) + (S)

- Suspender lentamente 32,8 g de base de polvo en 1 L de agua purificada.
- Remover hasta que el agar haya espesado bien.
- Añadir 6 mL del suplemento LÍQUIDO.
  Advertencia 1: Para obtener un fondo opaco de color blanco, consulte el paso 2.
- Agitar para mezclar.

OPCIONAL

Para obtener un fondo opaco de color blanco:

Paso 2
Preparación del fondo opaco de color blanco

- Añadir 1 g de suplemento CHROMagar™ White Opaque, de referencia SU702, a 10 mL de agua purificada.
- Agitar bien en el Vortex hasta la homogeneización. Aspecto: suspensión lechosa.
- Añadir los 10 mL a la base rehidratada antes de la fase de calentamiento.

Paso 3
Calentamiento

- Calentar hasta la ebullición (100 °C) agitando o removiendo regularmente.

NO CALENTAR A MÁS DE 100 °C. NO AUTOCLAVAR A 121 °C.
Advertencia 2: 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.

Consejo 2: En el caso de muestras de productos con una alta carga de *Pseudomonas* y/o *Aeromonas*, puede añadirse cefsulodina a 5 mg/L.

Paso 4
Vertido

- Agitar o remover suavemente hasta homogeneizar.
- 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 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, ascomo realizando un paso previo de enriquecimiento *(El caldo para enriquecimiento **RambaQUICK™** Salmonella se encuentra disponible: referencia SQ001).*

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

Muestras típicas

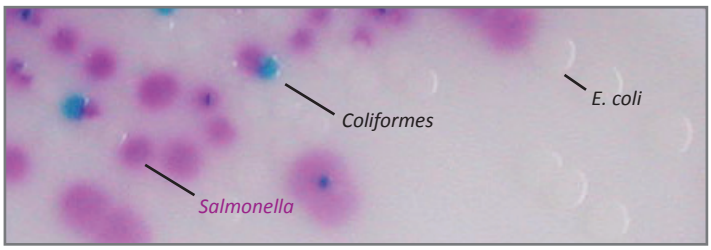
p. ej., muestras de alimentos, carne, huevos frescos, productos lácteos, así como
***
Paso de enriquecimiento opcional
Siembra directa en estrías o en extensión

CHROMagar™ Salmonella Plus

INTERPRETACIÓN

Microorganismo	Aspecto típico de las colonias
Salmonella (incluyendo *Salmonella* lactosa positiva)	→ malva
E. coli	→ incoloras
Coliformes	→ azul
Proteus	→ incoloras o inhibidas

Aspecto **típico** de las colonias



Las imágenes mostradas no son contractuales.

RENDIMIENTO Y LIMITACIONES

- La identificación final debe hacerse mediante bioquímica y serología (ej. Prueba de Aglutinación de Latex de Microgen), y puede realizarse directamente en las placas, en las colonias sospechosas.
- Este medio posee una sensibilidad muy alta, aunque algunas *Salmonella* Dublín pueden aparecer incoloras, no obstante, *Salmonella* Dublín es una variable serológica poco frecuente.
- Algunas cepas de *E. coli* pueden desarrollar un color malva muy suave.
- Algunas *Pseudomonas* pueden desarrollar colonias malvas de aspecto similar que pueden eliminarse mediante una prueba de oxidasa.

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 a continuación:

Microorganismo	Aspecto típico de las colonias
S. Typhimurium ATCC® 13311	→ malva
S. enteritidis ATCC® 13076	→ malva
S. Abaetetuba ATCC® 35640	→ malva
E. coli ATCC® 25922	→ incoloras
C. freundii ATCC® 8090	→ azul
S. aureus ATCC® 25923	→ inhibidas
P. aeruginosa ATCC® 9027	→ 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.
- Uso previsto para 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 / 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.

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

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.

ÍNDICE DE LAS INSTRUCCIONES / ETIQUETA

- REF — Referencia de catálogo
- Consultar les 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

Tamaño del envase		Referencias para pedidos				
5000 mL	= 250 pruebas de 20 mL	SA162	=	SA162(B)	+	SA162(S)
5000 mL	=	SU702	=	CHROMagar™ White Opaque		
25 L	= 1250 pruebas de 20 mL	SA163-25	=	SA163-25(B)	+	SA163-25(S)
25 L	=	SU703-25	=	CHROMagar™ White Opaque		

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-024 V12.2 / 26-Feb-25

CHROMagar™ The Chromogenic Media Pioneer

CHROMagar 29 Avenue George Sand,
93210 La Plaine Saint-Denis - Francia
Correo electrónico: CHROMagar@CHROMagar.com
Tel.: +33 (0)1.45.48.05.05. Sitio web: www.CHROMagar.com

CHROMagar™ Salmonella Plus

VERWENDUNGSZWECK

Chromogenes Medium zur Isolierung von Salmonellenarten, einschließlich Laktose-positiven *Salmonellen*.
Dieses Medium erfüllt die Norm ISO 6579-1.
Salmonellen führen hauptsächlich durch Kontamination in der Lebensmittelkette und/oder während der Lebensmittelherstellung zu Darmerkrankungen, deren wichtigste Symptome Bauchkrämpfe, Durchfall, Übelkeit und Erbrechen sind.

ZUSAMMENSETZUNG

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

Produkt =	Base (B)	Supplement (S)	OPTIONALE VERWENDUNG Weiß-Opak-Suppl.
Gesamt g/L	32,8 g/L	6,0 mL/L	1,0 g/L
Zusammensetzung g/L	Agar 15,0 Pepton und Hefe-Extrakt 8,0 Salze 8,5 Chromogenmischung 1,3	Wachstumsmischung 6,0	
Aussehen	Pulver	Flüssigkeit	Pulver
AUFBEWAHRUNG	**15-30 °C**	**15-30 °C**	**15-30 °C**
pH DES ENDMEDIUMS	7,5 +/- 0,2		

Wann und warum sollte ich das CHROMagar™ White Opaque Supplement anwenden?

Um einen opaken Hintergrund herzustellen, muss das Weiß-Supplement in die Zubereitung des Mediums eingearbeitet werden.

ZUBEREITUNG **(Berechnung für einen Liter)**

Schritt 1
Zubereitung der Base (B) + (S)

- 32,8 g der Base langsam in 1 L destilliertem Wasser resuspendieren.
- Rühren, bis der Agar aufgequollen ist.
- 6 mL des FLÜSSIGEN Supplements zugeben.

Warnung 1: Zur Herstellung eines weiß-opaken Hintergrunds siehe Schritt 2.

- Durch Schwenken mischen.

OPTIONALE

Um einen weiß-opaken Hintergrund herzustellen:

Schritt 2
Zubereitung des weiß-opaken Hintergrunds

- 1 g des CHROMagar™ White Opaque Supplement (Art.-Nr. SU702) in 10 mL destilliertes Wasser geben.
- Gut vortexen, um die Mischung zu homogenisieren. Erscheinungsbild: milchige Suspension.
- Vor dem Erhitzen 10 mL zur rehydrierten Base geben.

Schritt 3
Erhitzen

- Unter regelmäßigem Rühren erhitzen und zum Kochen (100 °C) bringen.

NICHT AUF ÜBER 100 °C ERHITZEN. NICHT BEI 121 °C AUTOKLAVIEREN.
Warnung 2: 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 45-50 °C abkühlen.

Hinweis 2: Falls die Proben eine große Menge an *Pseudomonas* und/oder *Aeromonas* enthalten, kann cefsulodin in einer Konzentration von 5 mg/L zugegeben werden.

Schritt 4
Ausgießen

- Durch vorsichtiges Schwenken oder Rühren homogenisieren.
- In sterile Petrischalen gießen.
- Erstarren und trocknen lassen.

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. *(z. B. mit Rambaquick™ Salmonella Anreicherungsbouillon: Art.-Nr. SQ001).*

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

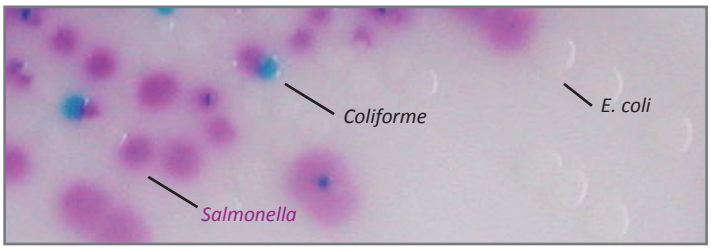
Typische Proben

z. B. Lebensmittel, Fleisch, frische Eier, Molkereiprodukte
***
Evtl. Anreicherungsschritt
Direktes Ausstreichen oder Ausplattieren

INTERPRETATION

Mikroorganismus	Typisches Erscheinungsbild der Kolonien
Salmonella (einschließlich Laktose-positiven Salmonellen)	→ malvenfarbene
E. coli	→ farblos
Coliforme	→ blau
Proteus	→ farblos oder inhibiert

Typisches Erscheinungsbild der Kolonien



Die gezeigten Fotos sind unverbindlich.

LEISTUNGSMERKMALE UND VERFAHRENSBESCHRÄNKUNGEN

- Eine endgültigen Identifizierung muss mit biochemischen oder serologischen Tests (z. B. Latex-Agglutinationstest von Microgen) durchgeführt werden. Dies kann direkt mit verdächtigen Kolonien von der Platte erfolgen.
- Das Medium hat eine sehr hohe Sensitivität, aber einige *Salmonella* Dublin können farblos wachsen. Allerdings ist *Salmonella* Dublin ein selten auftretendes Serovar.
- Einige *E. coli*-Stämme können eine leicht malvenfarbene Färbung entwickeln.
- Die Kolonien einiger *Pseudomonas*-Stämme haben möglicherweise ein ähnliches malvenfarbene Aussehen, können aber durch einen Oxydasetest ausgeschlossen 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
S. Typhimurium ATCC® 13311	→ malvenfarbene
S. enteritidis ATCC® 13076	→ malvenfarbene
S. Abaetetuba ATCC® 35640	→ mauvefarben
E. coli ATCC® 25922	→ farblos
C. freundii ATCC® 8090	→ blau
S. aureus ATCC® 25923	→ inhibiert
P. aeruginosa ATCC® 9027	→ 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.
- Für den Laborgebrauch. 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.

LITERATUR

Wissenschaftliche Artikel über dieses spezielle Produkt finden Sie im Bereich „Publications“ auf unserer Website.
Web link: http://www.chromagar.com/publication.php

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.

ZEICHENERKLÄRUNG GEBRAUCHSANWEISUNG/ ETIKETT

- REF — Bestellnummer
- Gebrauchsanweisung beachten
- Σ — Die Basemenge reicht für X Liter Medium
- Haltbar bis
- Erforderliche Lagertemperatur
- Vor Feuchtigkeit schützen
- Vor Licht schützen
- Hersteller

Σ Packungsgröße			Artikelnummern				
5000 mL	=	250 Tests zu je 20 mL	SA162	=	SA162(B)	+	SA162(S)
5000 mL	=		SU702	=	CHROMagar™ White Opaque		
25 L	=	1250 Tests zu je 20 mL	SA163-25	=	SA163-25(B)	+	SA163-25(S)
25 L	=		SU703-25	=	CHROMagar™ White Opaque		

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

NT-EXT-024 V12.2 / 26-Feb-25

CHROMagar™
The Chromogenic Media Pioneer
CHROMagar 29 Avenue George Sand,
93210 La Plaine Saint-Denis - Frankreich
E-Mail: CHROMagar@CHROMagar.com
Tel. +33 (0)1.45.48.05.05. Website: www.CHROMagar.com