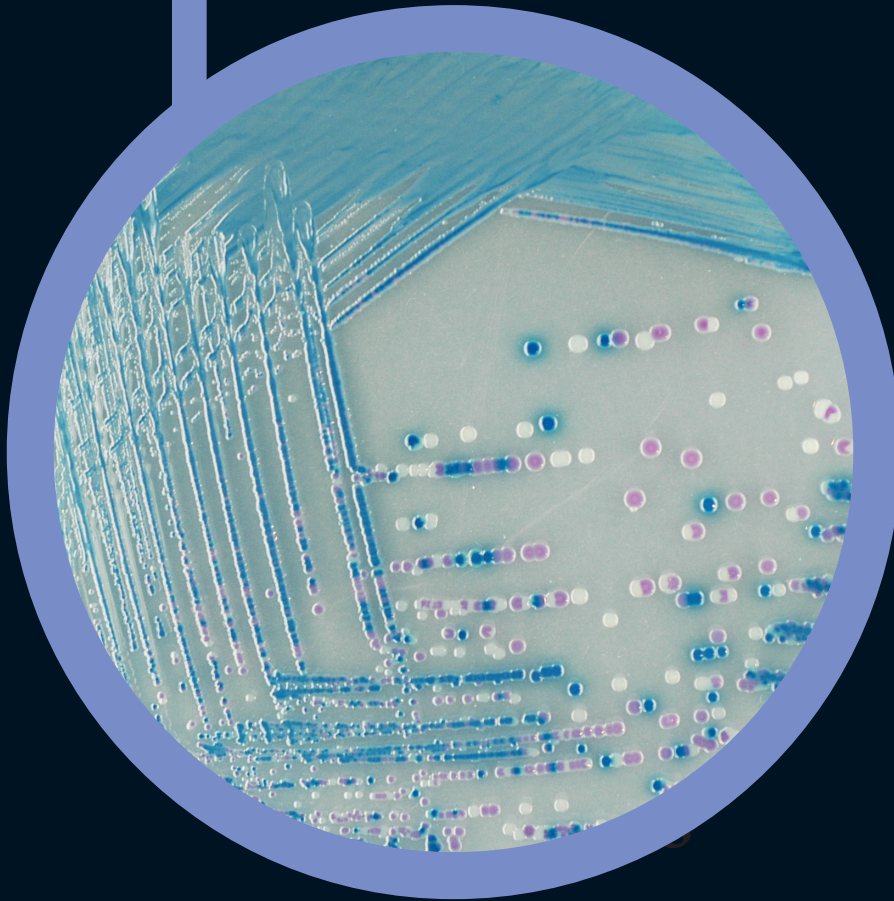


● CHROMagar™
O157



**For the selective isolation and differentiation
of *E.coli* O157**

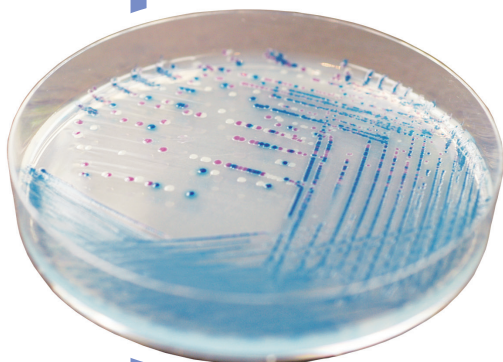
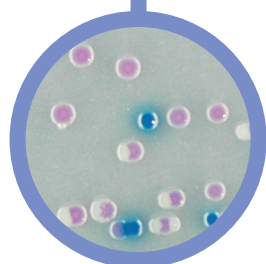


Plate Reading

- *E. coli* O157
→ mauve
- Other bacteria
→ steel blue, colourless or inhibited



For the selective isolation and differentiation of *E. coli* O157 in food samples

Background

Escherichia coli (*E. coli*) are bacteria commonly found in the gut of humans and warm-blooded animals. Most strains of *E. coli* are harmless. Some strains, however, such as Verocytotoxigenic *E. coli* (VTEC), also known as Shigatoxigenic *E. coli* (STEC) can cause severe foodborne diseases. Enterohaemorrhagic *E. coli* (EHEC) are a subset of VTEC, which can cause severe disease in humans such as Haemolytic Uraemic Syndrome (HUS). VTEC have been isolated from the gut contents of many animals, including cattle and sheep. VTEC are mainly transmitted to humans primarily through consumption of contaminated foods, but can also be transmitted through handling animals carrying these bacteria. Symptoms appearing a few hours and up to 10 days after ingestion are: stomach cramps, often bloody diarrhoea, vomiting, urinary tract infections, fever, and they can lead to fatal complications such as HUS. This infection is especially severe in the young and the elderly.

The *E. coli* serotype O157:H7 or its non-motile variant O157:H- is the most common VTEC serotype in relation to public health. Its significance was recognized in 1982, following two outbreaks in the USA. Since then, more than 180 outbreaks have been reported worldwide, with an estimated W.H.O figure of 70,000 infections per year.

Medium Performance

1 EASIER DETECTION COMPARED TO SMAC

E. coli O157 is detected by a characteristic mauve colour after only 24h of incubation, while most other *E. coli* are blue.

The conventional medium for the detection of *E. coli* O157 is Sorbitol MacConkey (SMAC) Agar, which has very poor specificity, thus exhibiting an abundance of false positives (*Proteus*, *E. hermannii*, etc.). Sorbitol MacConkey Agar is also difficult to read because there is a change of colouration in the case of prolonged incubation.

2 HIGH SENSITIVITY

E. coli* O157 → 98%

*Sensitivity from scientific study: K.A. Bettelheim, 1998. Reliability of CHROMagar O157 for the detection of enterohaemorrhagic *E. coli* (EHEC) O157 but not EHEC belonging to other serogroups. J.Appl.Microbiol.85:425-428.

3 POLYVALENCE

This medium can also be used with clinical specimens.

Medium Description

Powder Base	
Total	29.2 g/L
Agar	15.0
Peptone and Yeast extract	13.0
Chromogenic mix	1.2
Storage at 15/30°C - pH:	6.9 ± 0.2
Shelf Life	3 years

Usual Samples	food, meat trimmings, animal or human faecal samples
Procedure	Direct streaking or after an appropriate enrichment step of the sample. Incubation 24h at 37°C.

Scientific Publications on this product: available on www.CHROMagar.com
Please read carefully the instructions for use (IFU document) available on www.CHROMagar.com

Quality Control Strains

E. coli O157:H7 ATCC® 35150 mauve
E. coli ATCC® 25922 metallic blue
Klebsiella ATCC® 13883 metallic blue
E. faecalis ATCC® 29212 inhibited

ATCC® is a registered trademark of the American Type Culture Collection

Order References

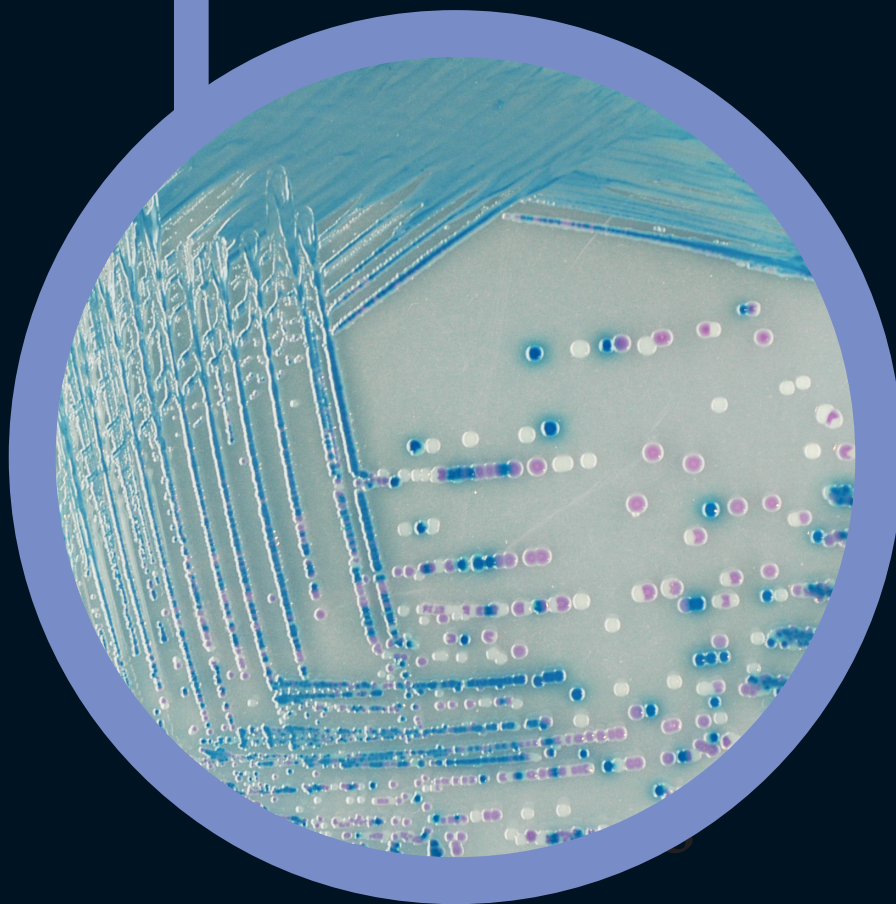
Please use these product references when contacting your local distributor:

1000 ml pack EE220
 5000 ml pack EE222
 25 L pack EE223-25
 Bulk on request

Manufacturer: CHROMagar
 4 place du 18 juin 1940 75006 Paris - France
 Email: CHROMagar@CHROMagar.com
 Website: www.CHROMagar.com

Find your nearest distributor on
www.CHROMagar.com/contact

● CHROMagar™ O157



**Para el aislamiento selectivo y la diferenciación
de *E.coli* 0157**

Para el aislamiento selectivo y la diferenciación de *E.coli* O157

Antecedentes

Escherichia coli (*E.coli*) es una bacteria que se encuentra comúnmente en el intestino de los seres humanos y animales de sangre caliente. La mayoría de las cepas de *E.coli* son inofensivas. Algunas cepas, sin embargo, como *E.coli* Verocitotoxigénica (VTEC), también conocida como *E.coli* Shigatoxigénica (STEC) puede causar graves enfermedades transmitidas por los alimentos. *Escherichia coli* (EHEC) es un subconjunto de VTEC, que puede causar enfermedades graves en humanos, como el síndrome urémico hemolítico (SUH). VTEC se ha aislado desde el contenido intestinal de muchos animales, incluyendo ganado vacuno y ovino. VTEC se transmite a los humanos principalmente por el consumo de alimentos contaminados, pero también puede ser transmitida a través de manejo de animales portadores de esta bacteria. Los síntomas, que aparecen en un par de horas y hasta 10 días después de la ingestión, son: dolor de estómago, a menudo diarrea con sangre, vómitos, infecciones del tracto urinario, fiebre, y pueden llevar a complicaciones mortales, como el síndrome urémico hemolítico. Esta infección es especialmente grave en jóvenes y ancianos.

E.coli serotipo O157: H7 o su variante no móvil O157: H-VTEC es el serotipo más común en relación con la salud pública. Su importancia fue reconocida en 1982, a raíz de dos brotes en EE.UU. Desde entonces, más de 180 brotes se han notificado en todo el mundo, con una cifra estimada de la OMS de 70.000 infecciones al año.

Rendimiento del medio

FACIL DETECCIÓN EN COMPARACIÓN CON SMAC

1 *E.coli* O157 se detecta por un color malva característico tras sólo 24 horas de incubación, mientras que la mayoría de *E. coli* restantes son de color azul. El medio tradicional para la detección de *E.coli* O157 es el Agar sorbitol MacConkey (SMAC), que tiene una especificidad muy pobre, presentando una gran cantidad de falsos positivos (*Proteus*, *E.hermannii*, etc.) El agar Sorbitol Mac Conkey es también difícil de leer porque en el caso de una incubación prolongada se produce un cambio de coloración.

2 ALTA SENSIBILIDAD

E.coli* O157 → 98%

*Sensibilidad obtenida del estudio científico: K.A. Bettelheim, 1998. Reliability of CHROMagar O157 for the detection of enterohaemorrhagic *E.coli* (EHEC) O157 but not EHEC belonging to other serogroups. J.Appl.Microbiol.85:425-428.

3 POLIVALENCIA

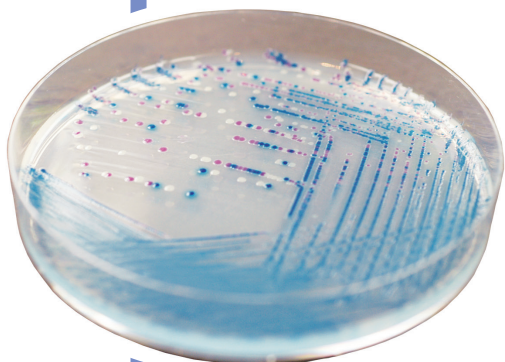
Este medio también puede utilizarse con especímenes clínicos.

Descripción del medio

Base en polvo	Total	29.2 g/L
	Agar	15.0
	Peptona y extracto de levadura.....	13.0
	Mezcla cromogénica	1.2
	Almacenamiento a 15/30°C - pH: 6.9 ± 0.2	
	Vida útil	3 años

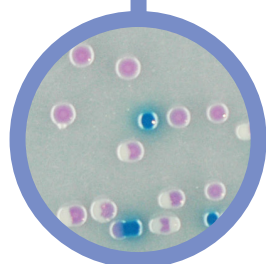
Muestras habituales	Alimentos, recortes de carne, muestras fecales animales o humanas.
Procedimiento	Siembra directa o tras una etapa previa de enriquecimiento. Incubación 24h a 37°C.

Publicaciones científicas sobre este producto disponibles en www.CHROMagar.com
Por favor lea cuidadosamente las instrucciones de uso (documento IFU) disponibles en www.CHROMagar.com



Lectura de placa

- *E.coli* O157
→ malva
- Otras bacterias
→ azul metálico, incoloras o inhibidas



Cepas de control de calidad

E. coli O157:H7 ATCC® 35150 malva
E. coli ATCC® 25922 azul metálico
Klebsiella ATCC® 13883 azul metálico
E. faecalis ATCC® 29212 inhibido

ATCC® es una marca registrada de la American Type Culture Collection

Información para hacer pedidos

Gracias por utilizar las siguientes referencias al consultar a su distribuidor :

- Envase de 1000 ml EE220
- Envase de 5000 ml EE222
- Envase de 25 L EE223-25
- A granel bajo pedido

Fabricante: CHROMagar
4 place du 18 juin 1940 75006 Paris - France
Email: CHROMagar@CHROMagar.com
Sitio web: www.CHROMagar.com

Encuentre su distribuidor más cercano en:
www.CHROMagar.com/contact