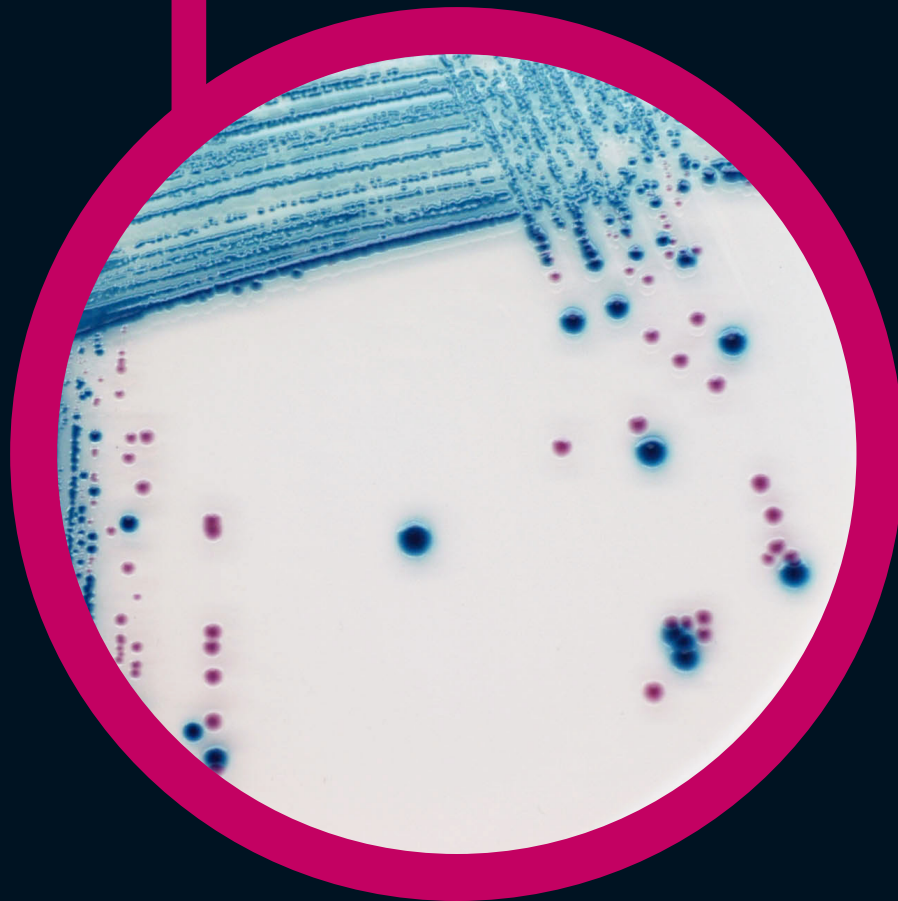


● CHROMagar™
STEC



For detection of
Shiga-Toxin producing *E.coli* (STEC)

For detection of Shiga-Toxin producing *E.coli* (STEC)

Background

An increasing and worrisome number of studies have recently shown that, non-O157 ShigaToxin-producing *E.coli* (STEC) have been responsible for foodborne poisoning outbreaks. The CDC has also reported warnings about this potential risk:

“ Disease caused by Shiga toxin-producing Escherichia coli (STEC) ranges from self-limiting diarrhea to hemorrhagic colitis and hemolytic uremic syndrome (HUS). <.....> several non-O157:H7 serotypes have been implicated as the cause of foodborne outbreaks and HUS in the United States, Europe, and Australia. Studies from Canada, Europe, Argentina, and Australia suggest that non- O157:H7 STEC infections are as prevalent, or more so, than O157:H7 infection.”

CDC report « Prevalence of Non-O157:H7 Shiga Toxin-Producing Escherichia coli in Diarrheal Stool Samples [...]»

The U.S. Department of Agriculture (USDA) released on March 2012 a policy document declaring that six serogroups of non-O157:H7 shiga-toxin producing *E.coli* (nSTEC) will be considered adulterants, in non-intact raw beef, including ground beef and tenderized steaks. The six *E.coli* serogroups include: O26, O103, O45, O111, O121 and O145. If raw beef contains any of the six strains it will not be allowed into commerce for sale to consumers.

In many cases, laboratories have limited their search for pathogenic *E.coli* to the common O157 serotype. This is due, among other reasons, to the fact that there were no available selective culture media for non-O157 *E.coli*. CHROMagar STEC is designed to fill this gap: detection, as mauve colonies, of not only the classical STEC O157, but also many other serotypes.

Medium Performance

- 1 **Easy reading** : a majority of STEC strains grow in mauve colony color, while other bacteria grow in blue, colourless or are inhibited.
- 2 **Highly STEC selective medium**: excellent tool for large number of samples screening procedures.
- 3 **Worldwide premiere**: unique medium in the market for STEC detection.
- 4 **Flexibility**: it can be supplemented with additional compounds to render it even more selective for the strain causing an outbreak.

Medium Description

+	Powder Base CHROMagar STEC base	Total 30.8 g/L Agar 15.0 Peptone and yeast extract 8.0 Salts 5.2 Chromogenic mix 2.6 Storage at 15/30°C - pH: 6.9 +/-0.2 Shelf Life 2 years
	CHROMagar STEC Supplement (included in the pack)	Freeze dried vials qsf 1L or qsf 5L Storage at 15/30°C Aspect: Freeze dried Shelf Life 3 years

Usual Samples	food, environmental, faeces.
Procedure	Direct Streaking. Incubation 18-24h at 37°C. +/- prior enrichment step. Aerobic conditions.

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

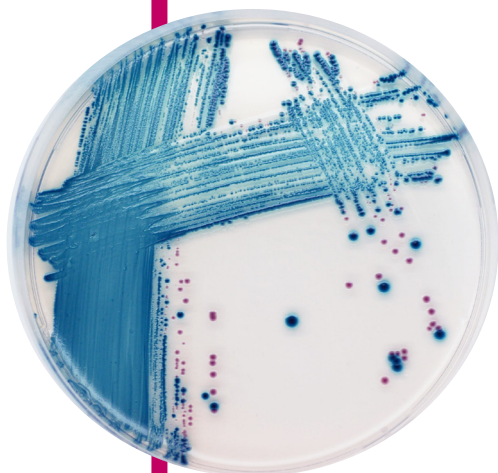
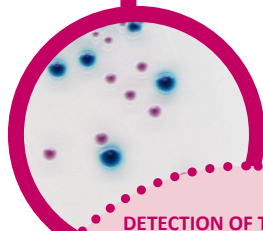


Plate Reading

- Most common Shiga-Toxin *E.coli* serotypes
→ mauve
- Other Enterobacteriaceae
→ colourless, blue or inhibited
- Gram positive bacteria
→ inhibited



DETECTION OF THE BIG SIX

Serotype	isolates	Sensitivity
O157	394/410	96%
O26	152/155	98%
O45	1/1	100%
O103	62/90	69%
O111	64/66	97%
O121	31/36	86%
O145	45/49	92%

Internal figures

More Scientific content available online

Quality Control Strains

E.coli O157 ATCC 35150 mauve colonies
E.cloacae ATCC 13047 metallic blue colonies
E.coli ATCC 25922 inhibited
E.faecalis ATCC 29212 inhibited

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

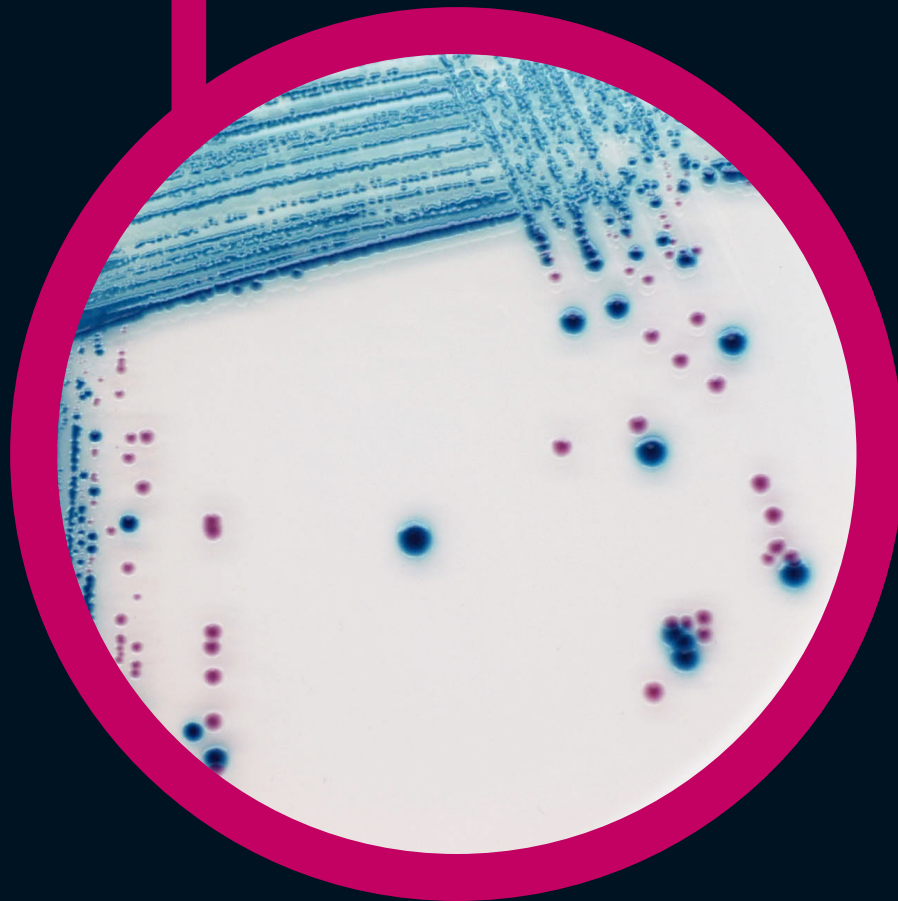
Order References

Please use these product references when contacting your local distributor:

1000 ml pack ST160
(Product = base powder ST160(B) + 2 supplements ST160(S))
5000 ml pack ST162
(Product = base powder ST162(B) + 5 supplements ST162(S))

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™
STEC



Para la detección
de *E.coli* productora de toxinas Shiga (STEC)



Lectura de placa

- Serotipos *E. coli* toxina Shiga más comunes
→ malva
- Otras enterobacterias
→ incoloras, azules, inhibidas
- Bacterias Gram positivas
→ inhibidas



Detección de los "Big Six"

Serotipo	Aislados	Sensibilidad
O157	394/410	96%
O26	152/155	98%
O45	1/1	100%
O103	62/90	69%
O111	64/66	97%
O121	31/36	86%
O145	45/49	92%

(datos internos)

Más contenido científico disponible online

Cepas de Control de Calidad

E. coli O157 ATCC 35150 colonias malva
E. cloacae ATCC 13047 colonias azul metálico
E. coli ATCC 25922 inhibido
E. faecalis ATCC 29212 inhibido

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

Para la detección de *E. coli* productora de toxinas Shiga (STEC)

Antecedentes

Un número creciente y preocupante de estudios han demostrado recientemente que bacterias *E. coli* no O157 productoras de toxinas Shiga (STEC) han sido las responsables de brotes de intoxicaciones alimentarias.

EL CDC también informa de este peligro potencial:

«Las enfermedades causadas por *Escherichia coli* productora de toxinas Shiga (STEC) van desde la diarrea a la colitis hemorrágica y síndrome urémico hemolítico (SUH). El serotipo O157:H7, implicado con mayor frecuencia en la colitis hemorrágica y el síndrome urémico hemolítico, fue aislado en grandes epidemias de origen alimentario, así como casos esporádicos en América del Norte y en el extranjero. Sin embargo, 60 serotipos de STEC han sido identificados como la causa de enfermedades de origen alimentario en Estados Unidos, Europa y Australia. Estudios realizados en Canadá, Europa, Argentina y Australia indican que las infecciones STEC no-O157:H7 son tan comunes o más que O157:H7.»

Informe del CDC «prevalencia de *Escherichia coli* productora de toxinas Shiga no O-157 en muestras de heces diarreicas (...).»

En consecuencia, varias autoridades reguladoras están presionando a la industria mundial de alimentos para aplicar medidas de control de ausencia de estos organismos en su producción. En muchos casos, los laboratorios han limitado su búsqueda a patógenos *E. coli* O157. Esto se debe, entre otras cosas, al hecho de que no había medios de cultivo selectivos para *E. coli* no O157. CHROMagar STEC ha sido diseñado para llenar este vacío: la detección, en colonias de color malva, no solo de los clásicos STEC O157 sino de muchos otros serotipos.

Rendimiento del medio

- 1 **FÁCIL LECTURA:** La mayoría de cepas STEC crecen en colonias de color malva, mientras que otras bacterias lo hacen en azul, incoloras o son inhibidas.
- 2 **MEDIO STEC ALTAMENTE SELECTIVO:** Excelente herramienta para un gran número de procedimientos de selección de muestras.
- 3 **NOVEDAD MUNDIAL:** Único medio en el mercado para la detección de STEC.
- 4 **FLEXIBILIDAD:** Puede ser complementado con componentes adicionales para darle incluso mayor selectividad para la cepa causante de un brote.

Descripción del medio

Base en polvo Base CHROMagar STEC	Total	30.8 g/L
	Agar	15.0
+ CHROMagar STEC Supplement (incluido en el envase)	Peptona y extracto de levadura	8.0
	Sales	5.2
	Mezcla cromogénica	2.6
	Almacenamiento a 15/30°C - pH: 6.9 +/-0.2	
	Vida útil	2 años
	Viales Freeze secos	para 1L o 5L
	Almacenar a 15/30°C	
	Aspecto: Freeze seco	
	Vida útil	3 años

Muestras habituales	Alimentos, muestras ambientales, excrementos
Procedimiento	Siembra directa. Incubación 18-24h a 37°C. +/- etapa previa de enriquecimiento. Condiciones aeróbicas.

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

Información para hacer pedidos

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

Envase de 1000 ml ST160
 (Producto = base en polvo ST160(B) + 2 suplementos ST160(S))
 Envase de 5000 ml ST162
 (Producto = base en polvo ST162(B) + 5 suplementos ST162(S))

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