

● CHROMagar™ C.difficile



For detection of *Clostridium difficile*

For detection of *Clostridium difficile*

Background

Clostridium difficile (*C. difficile*) is the leading cause of nosocomial infectious diarrhea in adults. These infections occur mostly in patients who have both medical care and antibiotic treatment. The symptoms of *C. difficile* infection are fever, abdominal cramps and severe diarrhea leading to death. In the United States, nearly 250,000 people each year develop *C. difficile* infections with at least 14 000 deaths (CDC estimate, 2013). Due to the emergence of highly toxigenic *C. difficile* strains, these infections have become more frequent and more difficult to treat in the last years.

Although PCR has become the leading *C. difficile* detection technique, culture is essential for strain typing and antimicrobial susceptibility testing. CHROMagar™ *C. difficile* is a new fluorogenic culture medium, extremely sensitive and selective, especially designed to simplify and speed up (24h) the culture of *C. difficile*.

Medium Performance

- 1 **RAPID DETECTION COMPARED TO TRADITIONAL MEDIA**
big colonies (around 2mm) of *C. difficile* after only 24h of incubation in anaerobic atmosphere, contrary to traditional media requiring 48h.
- 2 **HIGH SENSITIVITY AND SPECIFICITY**
C. difficile is detected by characteristic fluorescent colonies (under UV light at 365 nm) and the specimen's flora largely inhibited
- 3 **POLYVALENCE**
This medium can be used for clinical specimens as well as environmental samples.

Specificity / Sensitivity: ≈ 100%*

* Sensitivity from scientific studies: Gaillot O. et al. 100% (40/40), Van Broek et al. 100% (95/95)

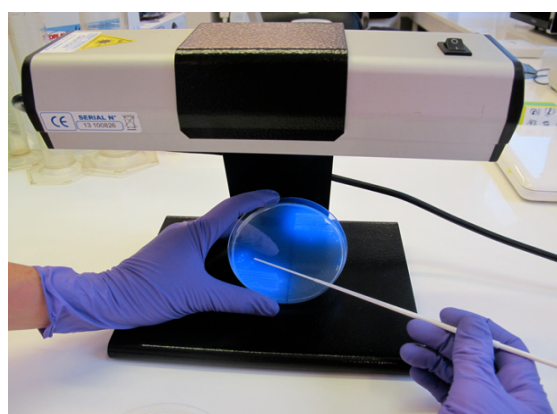
Plate Reading

- *C. difficile*
→ colourless and fluorescent under UV light at 365 nm
- Other bacteria
→ colourless, no fluorescent or inhibited

Medium Description

Powder Base	Total	54.7 g/L
	Agar	15.0
	Peptone & Yeast extract	25.0
	Salts	9.0
	Growth factors	4.0
	Chromogenic mix.....	1.7
	Storage at 15/30°C - pH: 7.8 ± 0.2	
	Shelf Life	2 years
Supplement (Included in the pack)	Powder form.....	325mg/L
	Storage at 2/8°C Shelf Life	2 years

Usual Samples	Stool, Environmental
Procedure	Direct streaking or after an appropriate enrichment step of the sample. Incubation at 37°C for 24h. Anaerobic condition.
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

C. difficile ATCC® 43255 colourless and fluorescent
C. perfringens ATCC® 13124 inhibited
E. faecalis ATCC® 29212 inhibited
E. coli ATCC® 25922 inhibited
C. albicans ATCC® 10231 inhibited

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

Order References

Please use these product references when contacting your local distributor:

5000 ml pack CD122

(included in this reference: powder base CD122(B) + supplement CD122(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™ C.difficile



Para la detección de *Clostridium difficile*

Para la detección de *Clostridium difficile*

Antecedentes

Clostridium difficile (*C. difficile*) es la causa principal de diarrea infecciosa nosocomial en adultos. Estas infecciones tienen lugar principalmente en pacientes que tienen atención médica y tratamiento con antibióticos. Los síntomas de infección por *C. difficile* son fiebre, calambres abdominales y diarrea grave causantes de muertes. En Estados Unidos, cerca de 250.000 personas al año desarrollan infecciones de *C. difficile* causando al menos 14000 muertes (estimación CDC, 2013). Debido a la aparición de cepas de *C. difficile* altamente toxigénicas, estas infecciones se han vuelto más frecuentes y más difíciles de tratar en los últimos años.

Aunque la PCR se ha convertido en la principal técnica de detección de *C. difficile*, es esencial realizar un cultivo para la caracterización de cepas y las pruebas de sensibilidad antimicrobianas. CHROMagar™ *C. difficile* es un nuevo medio de cultivo fluorogénico, extremadamente sensible y selectivo, especialmente diseñado para simplificar y acelerar (24h) el cultivo de *C. difficile*.

Rendimiento del medio

1 DETECCIÓN RÁPIDA EN COMPARACIÓN CON LOS MEDIOS TRADICIONALES
colonias grandes (alrededor de 2 mm) de *C. difficile* después de sólo 24 horas de incubación en atmósfera anaerobia, al contrario que los medios tradicionales que requieren 48h.

2 ALTA SENSIBILIDAD Y ESPECIFICIDAD
C. difficile se detecta en colonias fluorescentes características (bajo luz UV a 365 nm), apareciendo la flora del espécimen inhibida en gran medida

Especificidad / Sensibilidad: ≈ 100%*

* Sensibilidad de estudios científicos: Gaillot O. et al. 100% (40/40), Van Broek et al. 100% (95/95)

3 POLIVALENCIA
Este medio puede utilizarse tanto con muestras clínicas como medioambientales.

Descripción del Medio

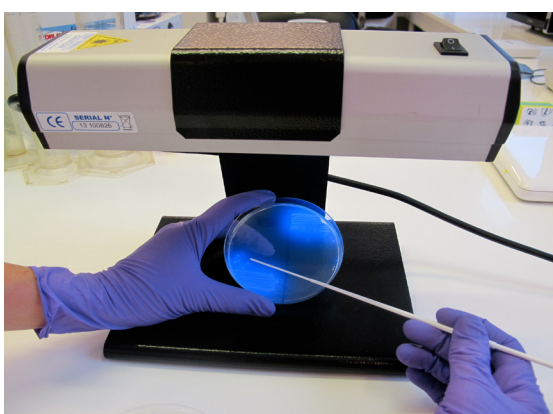
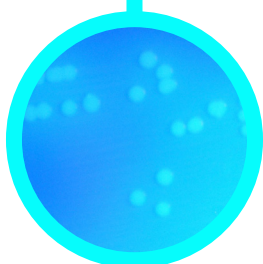
Base en polvo	Total	54.7 g/L
	Agar	15.0
	Peptona y extracto de levadura	25.0
	Sales	9.0
	Factores de crecimiento.....	4.0
	Mix cromogénico.....	1.7
	Almacenamiento a 15/30°C - pH: 7.8 ± 0.2	
	Vida útil	2 años
Suplemento (Incluido en el kit)	En polvo.....	325 mg/L
	Almacenamiento a 2/8°C Vida útil	2 años

Muestras habituales	Heces, Ambientales
Procedimiento	Siembra directa o tras un paso de enriquecimiento de la muestra. Incubación a 37°C durante 24h. Condiciones anaeróbicas.
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

- *C. difficile*
→ incoloro y fluorescente bajo luz UV a 365 nm
- Otras bacterias
→ incoloras, no fluorescentes o inhibidas



Cepas de Control de Calidad

C. difficile ATCC® 43255 incoloras y fluorescentes
C. perfringens ATCC® 13124 inhibidas
E. faecalis ATCC® 29212 inhibidas
E. coli ATCC® 25922 inhibidas
C. albicans ATCC® 10231 inhibidas

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 5000 ml CD122

(Referencia compuesta de: base en polvo CD122(B) + suplemento CD122(S))

Fabricante: CHROMagar
 4 place du 18 juin 1940 75006 Paris - France
 Email: CHROMagar@CHROMagar.com
 Website: www.CHROMagar.com
 Encuentre su distribuidor más cercano en:
www.CHROMagar.com/contact