

CHROMagar™

The Chromogenic Media Pioneer

La gama más amplia de Medios Cromogénicos
para una detección microbiana colorida

Rentable

ESBL
KPC
C. difficile

E. coli
E. coli O157
B. cereus

Colores Intensos

Campylobacter
Listeria
Salmonella

S. aureus
MRSA

VRE
Pseudomonas
Cronobacter

Medios Deshidratados

● Microbiología Clínica

● Control de Alimentos
y Agua



**GRUPO
MIGLER**

Venta y Reparación de Equipo para Laboratorio



ÍNDICE

	Pág.		Pág.
Pionero en los medios cromogénicos desde 1979	3		
Microbiología Clínica		Industria Alimentaria	
CHROMagar Candida Plus	4	CHROMagar O157	10
CHROMagar Candida	4	Rambach Agar	10
CHROMagar Orientation	4	Método RambaQUICK Salmonella	10
CHROMagar Salmonella	4	RambaQUICK Salmonella	
LIM Ramba Quick Strep B	5	+	
CHROMagar Strep B	5	CHROMagar Salmonella Plus	
CHROMagar Strep A	5	CHROMagar Listeria Método	11
CHROMagar Malassezia	5	CHROMagar B.cereus	11
CHROMagar C. Difficile	5	CHROMagar C.perfringens	11
CHROMagar Serratia	6	CHROMagar Enterobacteria	11
Detección de Bacterias Resistentes a Antibióticos		CHROMagar Staphylococcus	12
CHROMagar MRSA	6	CHROMagar Streptococcus	12
CHROMagar mSuperCARBA	6	CHROMagar Mastitis	12
CHROMagar VRE	6	CHROMagar Vibrio	12
CHROMagar Acinetobacter	7	Industria del Agua	
CHROMagar COL-APSE	7	CHROMagar E. coli	13
CHROMagar MH Orientation	7	CHROMagar Liquid ECC	13
CHROMagar LIN-R	7	AquaCHROM ECC	13
CHROMagar C3G	8	CHROMagar Pseudomonas	13
CHROMagar ESBL	8	Medios Normalizados ISO	
CHROMagar KPC	8	CHROMagar Cronobacter	14
Microbiología Clínica		CHROMagar CCA	14
Industria Alimentaria		CHROMagar TBX	14
CHROMagar Y.enterocolitica	9	CHROMagar AOLA	14
CHROMagar Staph aureus	9	Productos CHROMagar por tipo de muestra	15
CHROMagar STEC	9		
CHROMagar Campylobacter	9		

¡Pionero en los medios cromogénicos desde 1979!

El primer medio de cultivo cromogénico (para la detección de *E. coli*) fue inventado y patentado por el Dr. A. Rambach en 1979. La introducción de este medio desencadenó una revolución en los diagnósticos microbianos, impulsada por la introducción de toda una serie de medios para la detección de patógenos clínicos y alimentarios.

El uso de los medios de cultivo cromogénicos para la detección de microorganismos está aumentando de manera constante a pesar de la introducción de otras técnicas (a menudo basadas en la biología molecular).

¿En que consiste la tecnología cromogénica aplicada a los medios de cultivo?

Consiste en colorear las colonias de bacterias en desarrollo con colores distintivos para permitir una diferenciación más fácil del microorganismo creciente. El Dr. A. Rambach desarrolló y patentó el uso, en microbiología, de una tecnología basada en una molécula incolora soluble (llamada cromógeno), compuesta de un sustrato, dirigido a una actividad enzimática específica, y un cromóforo.

Cuando el conjugado incoloro cromogénico es escindido por la enzima del organismo objetivo, se libera el cromóforo, y en su forma no conjugada el cromógeno exhibe su color distintivo, formando un precipitado debido a la reducida solubilidad. El resultado es una diferenciación muy específica y distintiva basada en el color, que es claramente distinguible a simple vista en condiciones normales de iluminación.

Tamaños de los envases CHROMagar™

El tamaño unitario de nuestros envases es el **Litro**: cantidad suficiente para preparar "X" L de medio. Los tamaños estándar de los envases son:

ENVASE
Σ **5 L**
≈ 250 placas

ENVASE
Σ **25 L**
≈ 1250 placas

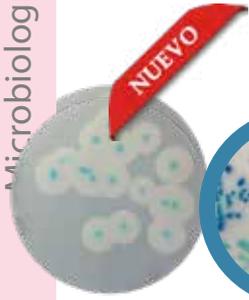
ENVASE
10 kg
Bajo pedido

Σ significa «cantidad suficiente para preparar»

Medios Deshidratados:

- Flexibilidad de uso: Prepare sólo la cantidad de medio que necesite.
- Muy fáciles de preparar.
- Larga vida útil: más de 18 meses.





CHROMagar™ Candida Plus

- Lectura de placa
- *Candida auris*
→ Azul claro con halo azul
 - *Candida albicans*
→ Verde-azul
 - *Candida tropicalis*
→ Azul metálico con halo rosa

Código de producto :
CA242 : Envase 5 L
CA243-25 : Envase 25 L

Primer medio cromogénico para
Candida auris

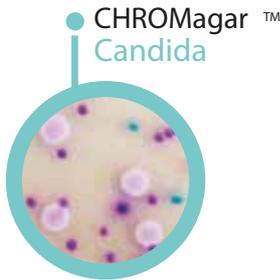
Para la detección y diferenciación de las principales especies de *Candida*, incluida *C. auris*

100 % Sensibilidad/Especificidad⁽¹⁾

Las especies de levadura *Candida* están involucradas en varias infecciones llamadas Candidiasis, que pueden afectar los tractos respiratorio digestivo y urogenital e incluso la piel dañada. Recientemente, *C. auris* ha surgido entre los agentes causales debido a su resistencia al agente antifúngico fluconazol.

Basado en nuestro best-seller CHROMagar™ *Candida*, CHROMagar™ *Candida Plus* es el primer medio cromogénico diseñado para detectar y diferenciar *C. auris*, así como las principales especies clínicas de *Candida*.

⁽¹⁾ Mulet Bayona et al., 2020. Diagn. Micr. Infect. Dis.



CHROMagar™ Candida

- Lectura de placa
- *Candida albicans*
→ Verde
 - *Candida tropicalis*
→ Azul metálico
 - *Candida krusei*
→ Rosa, rizado

Código de producto :
CA222 : Envase 5 L
CA223-25 : Envase 25 L

Para el aislamiento y diferenciación de las principales especies de *Candida* clínicamente significativas

> 99 % Sensibilidad/ > 98 % Especificidad⁽²⁾

Las levaduras son patógenos cada vez más importantes, particularmente para pacientes inmunodeprimidos como los ancianos, víctimas de VIH, etc. CHROMagar™ *Candida* no solo permite el crecimiento y detección de levaduras (al igual que el medio tradicional Sabouraud) sino que también permite la diferenciación inmediata de las distintas especies de *Candida*, únicamente por el color de la colonia. CHROMagar™ *Candida* permite la detección simple y poderosa de cultivos mixtos de levaduras y en algunos casos cepas resistentes a antifúngicos presentes en las muestras y que pueden aparecer incluso como una población menor.

⁽²⁾ Odds & Bernaerts, 1994. J. Clin. Microbiol.



CHROMagar™ Orientation

- Lectura de placa
- *E. coli*
→ Rosa oscuro a rojo
 - *Klebsiella*, *Enterobacter*, *Serratia*
→ Azul metálico
 - *Citrobacter*
→ Azul metálico con halo rojo
 - *Proteus*
→ Halo marrón
 - *S. aureus*
→ Do rado, opaco, pequeño
 - *S. saprophyticus*
→ Rosa, opaco, pequeño
 - *Enterococcus*
→ Azul turquesa

Código de producto :
RT412 : Envase 5 L
RT413-25 : Envase 25 L

Para el aislamiento y diferenciación de patógenos del tracto urinario

99 % Sensibilidad a *E. coli* ⁽³⁾

El principal objetivo de este medio es la detección de patógenos en el tracto urinario con *E. coli* como colonias rojas, *Klebsiella* como colonias azul metálico, *P. mirabilis* como colonias claras con halo marrón, etc. Sin embargo, CHROMagar™ *Orientation* tiene una aplicación más amplia como agar nutritivo general para el aislamiento de varios microorganismos. Por ejemplo, CHROMagar™ *Orientation* puede usarse para diferenciar varios microorganismos en otras áreas infectadas como cicatrices. CHROMagar™ *Orientation* es útil cuando se complementa con varios antibióticos en la detección de microorganismos nosocomiales y multi-resistentes, cada vez más importantes.

⁽³⁾ Merlino et al., 1996. J. Clin. Microbiol.



CHROMagar™ Salmonella

- Lectura de placa
- *Salmonella* incluyendo *S. typhi*
→ Malva
 - Otras bacterias
→ Azules, incoloras o inhibidas

Código de producto :
SA132 : Envase 5 L
SA133-25 : Envase 25 L

Para la detección y aislamiento de *Salmonella*

95 % Sensibilidad ⁽⁴⁾

89 % Especificidad⁽⁴⁾ comparado con un 78 % del Agar Hektoen

Los medios tradicionales de detección de *Salmonella* por el carácter H₂S tienen una especificidad muy pobre, lo que resulta en numerosos falsos positivos (*Citrobacter*, *Proteus*, etc.) entre los raros positivos verdaderos de *Salmonella*. La carga de trabajo de pruebas innecesarias es tan alta que las verdaderas colonias de positivos de *Salmonella* se pueden pasar por alto en pruebas de rutina. Debido a su pobre especificidad, los medios tradicionales requieren un examen tedioso de al menos 10 colonias por cada muestra sospechosa. Por el contrario, CHROMagar™ *Salmonella* elimina la mayoría de estos falsos positivos y permite a los técnicos concentrarse en las verdaderas muestras contaminadas.

⁽⁴⁾ Gaillot et al., 1999. J. Clin. Microbiol.

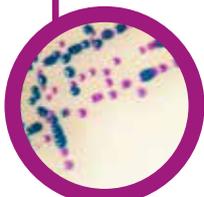


LIM Ramba QUICK™ StrepB



Código de producto :
LB082 : Envase 5 L

CHROMagar™ StrepB*



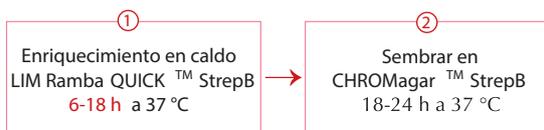
Código de producto :
SB282 : Envase 5 L
SB283-25 : Envase 25 L



Lectura de placa

- Streptococcus del Grupo B
→ Mal va
- Otros microorganismos
→ Azules, incoloros o inhibidas

Para caldo de enriquecimiento selectivo para el Grupo B
Prueba de detección de estreptococos (SGB)



Para el aislamiento y diferenciación de Streptococcus agalactiae (SGB)

94 % Sensibilidad/ 100 % Especificidad⁽⁵⁾

Los Streptococcus del Grupo B (SGB) están relacionados con infecciones neonatales severas como la septicemia y la meningitis. La detección de colonizaciones vaginales de SGB en mujeres embarazadas es la estrategia más efectiva para prevenir infecciones neonatales. El Método LIM RambaQUICK™ StrepB es una poderosa herramienta de detección, que combina un caldo de enriquecimiento selectivo con un medio altamente específico y sensible, que permite la detección de SGB (hemolíticos y no hemolíticos) a la vez que inhibe los Enterococcus.

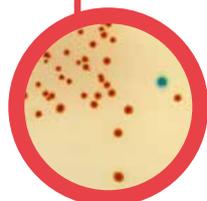
⁽⁵⁾ Salem & Anderson, 2015. Pathology



* Este producto se puede utilizar solo o con el método.



CHROMagar™ StrepA



Código de producto :
SP372 : Envase 5 L
SP373-25 : Envase 25 L

Lectura de placa

- Streptococcus del Grupo A
→ Na ranja a rojo
- Otros Estreptococos o rales
→ Incoloros o azules

Para la detección de estreptococos del grupo A en muestras de garganta

96 % Sensibilidad/ 100 % Especificidad⁽⁶⁾

La infección por *S. pyogenes* es responsable de casi todas las faringitis bacterianas causadas por estreptococos, siendo el objetivo específico de los métodos actuales de detección de la faringitis estreptocócica.

CHROMagar™ StrepA es una nueva formulación cromogénica que permite una diferenciación por el color, fácil de leer y directa, de colonias de SGA (de naranja a rojo) entre las otras bacterias en la compleja flora de la garganta (colonias incoloras o azules).

⁽⁶⁾ Gaskin et al., 2019. ASM Microbe



CHROMagar™ Malassezia



Código de producto :
MZ282 : Envase 5 L
MZ283-25 : Envase 25 L

Lectura de placa

- *Malassezia furfur*
→ Grande, rosa pálido y arrugado
- Otras *Malassezia* spp. incluyendo *M. globosa* y *M. restricta*
→ Rosa a morado en su mayoría

Para la detección de *Malassezia* spp.

> 97 % Sensibilidad/ > 71 % Especificidad⁽⁷⁾

Malassezia es una levadura que se encuentra de manera natural en la piel de animales y humanos. En una piel sana no causan infecciones, pero cuando se altera el entorno de la piel, las especies *Malassezia* pueden causar varias enfermedades cutáneas como dermatitis severa u otitis. Dado que algunos miembros del género *Malassezia* comparten características morfológicas y bioquímicas, el uso de medios de cultivo tradicionales para diferenciarlos basándose en características fenotípicas no es adecuado. CHROMagar™ Malassezia se desarrolló con el propósito de facilitar su detección y mejorar el algoritmo para la diferenciación de las especies más comunes.⁽⁵⁾

⁽⁷⁾ Kaneko et al. 2007. J. Clin. Microbiol.



CHROMagar™ C.difficile



Código de producto :
CD122 : Envase 5 L

Lectura de placa

- *C. difficile*
→ Incoloras y fluorescentes bajo luz UV a 365 nm
- Otras bacterias
→ Incoloras, no fluorescentes

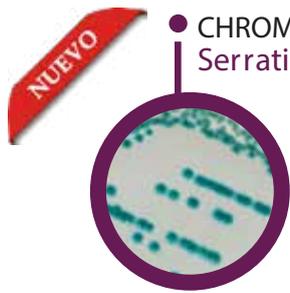
Para el aislamiento y diferenciación directa de *Clostridium difficile*

95 % Sensibilidad/ 88 % Especificidad⁽⁸⁾

Clostridium difficile es la causa principal de diarrea infecciosa nosocomial en adultos, principalmente en pacientes que tienen atención médica y tratamiento con antibióticos. 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 la sensibilidad antimicrobiana. CHROMagar™ C.difficile es un nuevo medio de cultivo fluorogénico, extremadamente sensible y selectivo, diseñado para simplificar y acelerar (24 h) el cultivo de *C. difficile*.

⁽⁸⁾ Roux et al.(Gaillot), 2014. ASM General meeting





CHROMagar™ Serratia

Código de producto :
SM302 : Envase 5 L

Lectura de placa

- *S. marcescens*
→ Azul-verde a azul metálico
- *E. coli*
→ Rosa oscuro a rojizo
- *Pseudomonas*
→ Incoloras

Para la detección de *Serratia marcescens*

100 % Sensibilidad/ 97 % Especificidad⁽⁹⁾

Las especies de *Serratia* están implicadas en infecciones nosocomiales. En varios países, *Serratia marcescens* se asocia frecuentemente con epidemias en unidades de cuidados intensivos y en particular en unidades neonatales y pediátricas. La vigilancia de infecciones nosocomiales requiere la recuperación efectiva de aislados clínicos de heces, exudados de heridas y muestras respiratorias para prevenir problemas de infección cruzada y casos de infecciones potencialmente mortales. En este contexto, CHROM agar™ ha desarrollado CHRO Magar™ *Serratia*, un medio de cultivo perfectamente adecuado para la búsqueda de *S. marcescens* en las heces.

⁽⁹⁾ Gaskin et al., 2020. ECCMID



Detección de Bacterias Resistentes a Antibióticos



CHROMagar™ MRSA

Código de producto :
MR502 : Envase 5 L

Lectura de placa

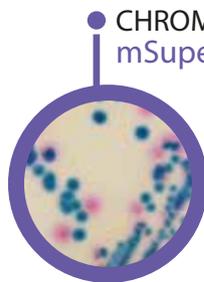
- *Staphylococcus aureus* resistente a la metilina (MRSA)
→ Rosa a malva
- *Staphylococcus aureus* susceptible a la metilina
→ Inhibida
- Otras bacterias
→ Azules, incoloras o inhibidas

Para el aislamiento y diferenciación de *Staphylococcus aureus* resistentes a la metilina (MRSA), incluyendo MRSA de bajo nivel

100 % Sensibilidad/ Especificidad⁽¹⁰⁾

CHROMagar™ introdujo una revolución en este campo en 2002 con el primer medio cromogénico para la detección del *Staphylococcus aureus* resistente a la metilina: CHROMagar™ MRSA. Este medio produjo una reducción tan importante en el volumen de trabajo del laboratorio y el tiempo de respuesta que permitió el tan necesario examen de pacientes a gran escala.

⁽¹⁰⁾ Taguchi et al., 2004. J.Jpn. Ass. Infec. Dis.



CHROMagar™ mSuperCARBA™

Código de producto :
SC172 : Envase 5 L
SC173-25 : Envase 25 L

Lectura de placa

- *E. coli* EPC
→ Rosa oscuro a rojo
- Coliformes EPC
→ Azul metálico
- Otras Gram (-) EPC
→ Incoloras
- Otras Gram (-) no-EPC
→ Azules, incoloras o inhibidas

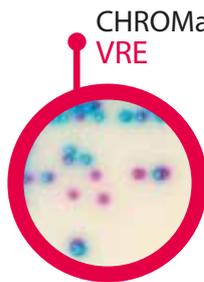
Para la detección de bacterias Gram (-) con una susceptibilidad reducida a la mayoría de carbapenems

100 % Sensibilidad/ Especificidad⁽¹¹⁾

Desde el lanzamiento de CHROMagar™ KPC en 2007, muchas carbapenemasas se han extendido por todo el mundo, siendo necesario hoy en día hacer frente a la difícil detección de carbapenemasas de bajo nivel.

Dr. Alain Rambach y Pr. Patrice Nordmann han aunado sus esfuerzos para desarrollar un medio cromogénico de alta sensibilidad, CHROMagar™ mSuperCARBA™, que detecta una amplia variedad de carbapenemasas, KPC, NDM, VIM, IMP, OXA... con un impresionante límite de detección (10 UFC/mL), incluso para carbapenemasas con una débil expresión, como OXA-48, y manteniendo un alto nivel de selectividad.

⁽¹¹⁾ Garcia-Fernandez et al.(Canton), 2016. Diagn. Micr. Infect. Dis.



CHROMagar™ VRE

Código de producto :
VR952 : Envase 5 L

Lectura de placa

- *VRE. faecalis* / *VRE. faecium*
→ Rosa a malva
- *E. gallinarum* / *E. casseliflavus*
→ Azul o inhibida
- Otras bacterias
→ Inhibidas

Para la detección de *VRE. faecalis* y *VRE. faecium* Van A/Van B

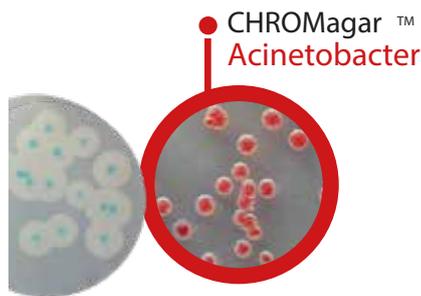
95 % Sensibilidad/ 90 % Especificidad⁽¹²⁾

La resistencia adquirida a la vancomicina en *E. faecalis* y *E. faecium* tiene el potencial de ser transmitida a patógenos virulentos. Su propagación puede evitarse por la habilidad del laboratorio de detectar rápidamente VRE y la implementación de medidas de control eficientes. El uso del medio CHROMagar™ VRE permite la detección sencilla de *E. faecalis* y *E. faecium* resistentes a la vancomicina gracias al color de las colonias tras sólo 24 horas de incubación.

⁽¹²⁾ Miller et al. 2011. CACMID



Detección de Bacterias Resistentes a Antibióticos



Código de producto :
AC092 : Envase 5 L

CHROMagar™ Acinetobacter

Lectura de placa

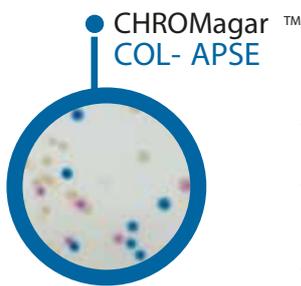
- **Acinetobacter spp.**
→ Rojo
- **Otras bacterias**
→ Azules o inhibidas

Para la detección de *Acinetobacter*

100 % Sensibilidad/ 99 % Especificidad⁽¹³⁾

Acinetobacter es un organismo con una gran capacidad de supervivencia en superficies medioambientales. Su capacidad para adquirir resistencia antimicrobiana es una causa de preocupación creciente en las infecciones nosocomiales. En hospitales, *Acinetobacter baumannii* puede entrar en el cuerpo a través de heridas abiertas, catéteres y tubos de respiración. Cualquier medida de control eficaz de la infección debería incluir una vigilancia fecal. CHROMagar™ *Acinetobacter* es una herramienta diseñada específicamente para facilitar este paso, permitiendo su crecimiento en un intenso color rojo.

⁽¹³⁾ Wallat *et al.* (Gaillot), 2010. ICAAC



Código de producto :
CO262 : Envase 5 L

CHROMagar™ COL-APSE

Lectura de placa

- **Col. R *E. coli***
→ Rosa oscuro a rojo
- **Col. R *Klebsiella*, *Enterobacter*, *Citrobacter*, *Serratia***
→ Azul metálico
- **Col. R *Pseudomonas***
→ Crema translúcido a azul
- **Col. R *Acinetobacter***
→ Crema, opaco

Para la detección de bacterias Gram (-) resistentes a la colistina

100 % Sensibilidad/ 81 % Especificidad⁽¹⁴⁾

CHROMagar™ COL-APSE es un medio sensible y específico para el crecimiento de bacterias patógenas resistentes a la colistina con un límite inferior de detección de 10 UFC/mL. Este nuevo medio cromogénico puede ser útil como medio de aislamiento primario en la vigilancia y recuperación de bacterias resistentes a la colistina provenientes de muestras complejas humanas, veterinarias y medioambientales, especialmente las que tienen un plásmido *mcr-1* o nuevos mecanismos de resistencia a la polimixina. ⁽¹⁰⁾

⁽¹⁴⁾ Abdul Momin *et al.* (Wareham), 2017. J. Med. Microbiol.



Código de producto :
MH482 : Envase 5 L
MH483-25 : Envase 25 L

CHROMagar™ MH Orientation

Lectura de placa

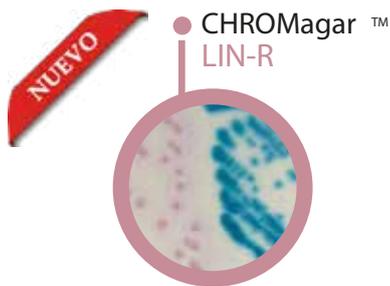
- ***E. coli***
→ Rosa oscuro a rojo
- ***Enterococcus***
→ Azul turquesa
- ***Klebsiella*, *Enterobacter*, *Citrobacter***
→ Azul metálico
- ***Proteus***
→ Halo marrón

Medio cromogénico Mueller Hinton

Concordancia con el procedimiento estándar : 94,8 %⁽¹⁵⁾

CHROMagar™ MH Orientation combina las ventajas de los medios cromogénicos y de Mueller Hinton tradicionales. No solo podría usarse en el laboratorio de rutina (para infecciones comunes del tracto urinario (ITU)), sino también en casos específicos donde se requiere un procedimiento rápido para pruebas de susceptibilidad antimicrobiana. El análisis de muestras de pacientes de la UCI con neumonía asociada ventilada (NAV) es un buen ejemplo de cómo los beneficios de CHROMagar™ MH Orientation ayudarían a salvar vidas y reducir los costos sanitarios.

⁽¹⁵⁾ Cercenado *et al.*, 2009. ECCMID



Código de producto :
LN762 : Envase 5 L

CHROMagar™ LIN-R

Lectura de placa

- **LZD-R *S. aureus***
→ Rosa
- **LZD-R *S. epidermidis***
→ Rosa
- **LZD-R *Enterococcus***
→ Azul metálico

Para la detección y diferenciación de bacterias Gram (+) resistentes al linezolid

Los coccus Gram (+) representan una amenaza global para la salud humana debido a la aparición de resistencia a los antibióticos. Linezolid tiene un amplio espectro de actividad contra una variedad de microorganismos patógenos Gram (+). Aunque la prevalencia de la resistencia a linezolid sigue siendo baja, la aparición de cepas LIN-R es motivo de gran preocupación. En la actualidad, la sensibilidad al linezolid de las muestras clínicas Gram (+) se controla principalmente mediante programas de control en Europa y Estados Unidos. CHROMagar™ LIN-R es un medio de cultivo para la detección, aislamiento y diferenciación de cepas de *Staphylococcus* y *Enterococcus* resistentes al linezolid.



Detección de Bacterias Resistentes a Antibióticos

El fracaso para detectar rápidamente bacterias Gram (-) ha contribuido a su difusión incontrolada, y en ocasiones a fracasos terapéuticos. CHROMagar™ ha introducido una serie de suplementos selectivos para ser añadidos a CHROMagar™ Orientation, diseñados especialmente para evaluar las bacterias Gram (-), que expresan diferentes tipos de susceptibilidad reducida a los antibióticos.



Código de producto :
CGRT2 : Envase 5 L
CGRT3-25 : Envase 25 L

Lectura de placa

- *E. coli*
→ Rosa oscuro a rojo
- *Klebsiella*, *Enterobacter*,
Citrobacter
→ Azul metálico (+/- halo rojo)
- *Proteus*
→ Halo marrón

Para la detección y diferenciación de bacterias Gram (-) resistentes a cefalosporinas de 3^{era} generación

100 % Sensibilidad/ 77 % Especificidad⁽¹⁶⁾

La producción de β -lactamasas es el mecanismo más común de resistencia a los β -lactámicos en bacterias Gram (-). Actualmente, muchos laboratorios clínicos realizan pruebas de detección de BLEE, pero no de lactamasas AmpC B; que han sido responsables de brotes hospitalarios.

CHROMagar™ C3GR combina la diferenciación del color de las colonias y una selectividad que permite el crecimiento de microorganismos con una susceptibilidad reducida a las cefalosporinas de tercera generación.



⁽¹⁶⁾ Joshi-Caesar et al., 2012. ASM



Código de producto :
ESRT2 : Envase 5 L
ESRT3-25 : Envase 25 L

Lectura de placa

- *E. coli* BLEE
→ Rosa oscuro a rojo
- *Klebsiella*, *Enterobacter*,
Citrobacter BLEE
→ Azul metálico (+/- halo rojo)
- *Proteus* BLEE
→ Halo marrón

Para la detección de bacterias Gram (-) productoras de β -Lactamasa de Espectro Extendido

98 % Sensibilidad/ 97 % Especificidad⁽¹⁷⁾

Las BLEE (β -lactamasas de espectro extendido) son enzimas que median la resistencia a las penicilinas, cefalosporinas de tercera generación (C3G) y monobactámicas. Las enterobacterias productoras de BLEE comenzaron a aparecer en los años 80 y desde entonces se han convertido en algunas de las infecciones hospitalarias más importantes por *Escherichia coli* y *Klebsiella spp.* siendo los principales actores, pero también se han observado otras especies Gram negativas. Por lo tanto, la detección temprana de portadores de bacterias productoras de BLEE es importante para minimizar su impacto, la propagación de infecciones y personalizar el tratamiento terapéutico del paciente.



⁽¹⁷⁾ Klysova et al., 2016. ECCMID



Código de producto :
KPRT2 : Envase 5 L
KPRT3-25 : Envase 25 L

Lectura de placa

- *E. coli* Carbapenem^R
→ Rosa oscuro a rojo
- *Klebsiella*, *Enterobacter*,
Citrobacter Carbapenem^R
→ Azul metálico
- *Pseudomonas* Carbapenem^R
→ Crema translúcido

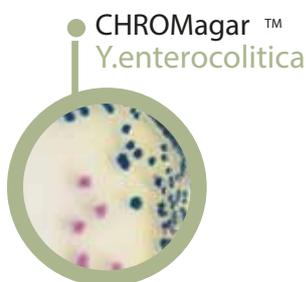
Para la detección de bacterias Gram (-) con susceptibilidad reducida a la mayoría de agentes carbapenémicos

100 % Sensibilidad/ 98 % Especificidad⁽¹⁸⁾

Los carbapenémicos son el último recurso en el tratamiento de muchas infecciones Gram negativas graves. Sin embargo, la producción de estas enzimas produce resistencia a Penicilinas, Cefalosporinas (por ejemplo, Cefepima, Ceftriaxona), Carbapenémicos (por ejemplo, Meropenem, Ertapenem), y Aztreonam, lo que hace que estos patógenos sean verdaderamente multiresistentes y que su tratamiento sea un gran desafío.



⁽¹⁸⁾ Samra et al., 2008. J. Clin. Microbiol.



Código de producto :
YE492 : Envase 5 L

CHROMagar™ Y. enterocolitica

Lectura de placa

- *Y. enterocolitica* patógena
→ Malva
- *Y. enterocolitica* no patógena y resto de flora
→ Crecimiento inhibido o limitado, azul metálico

Para la detección y diferenciación directa de *Yersinia enterocolitica* patógena

100 % Sensibilidad/ 99 % Especificidad⁽¹⁹⁾

Entre los géneros de *Yersinia*, *Y. enterocolitica* es uno de los patógenos más comunes transmitidos por los alimentos. Los medios de cultivo tradicionales como el agar CIN permiten el crecimiento de los biotipos patógenos y no patógenos con el mismo aspecto, lo que conlleva una carga de trabajo importante en aislados irrelevantes (falsos positivos). Con CHROMagar™ *Y. enterocolitica*, las cepas patógenas se diferencian inmediatamente de otras bacterias por un color distintivo. Esto permite que el laboratorio concentre sus esfuerzos y recursos en colonias sospechosas con un potencial real de patogenicidad.

⁽¹⁹⁾ Renaud et al. (Gaillot), 2013. J. Clin. Microbiol.



Código de producto :
TA672 : Envase 5 L

CHROMagar™ Staph aureus

Lectura de placa

- *Staphylococcus aureus*
→ Rosa a malva
- Otras bacterias
→ Incolores, azules o inhibidas

Para el aislamiento y diferenciación directa de *Staphylococcus aureus*

95 % Sensibilidad/ 99 % Especificidad⁽²⁰⁾

Staphylococcus aureus es una de las principales bacterias patógenas que podemos encontrar en el campo clínico y en la industria alimentaria. Los medios tradicionales basados en la fermentación del Manitol producen muchos falsos positivos y falsos negativos. CHROMagar™ *Staph aureus* tiene una especificidad y sensibilidad inigualables para la detección de *S. aureus* en 24 horas. Esto elimina la necesidad de realizar numerosos e inútiles ensayos de aglutinación en látex y catalasa en cepas no *S. aureus*.

⁽²⁰⁾ Gaillot et al., 2000. J. Clin. Microbiol.



Código de producto :
ST162 : Envase 5 L

CHROMagar™ STEC

Lectura de placa

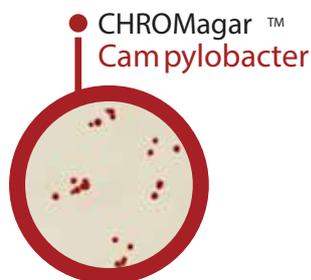
- Serotipos de *E. coli* toxina Shiga más comunes
→ Malva
- Otras Enterobacterias
→ Incolores, azules, inhibidas

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

81 % Sensibilidad/ Especificidad⁽²¹⁾

Un número creciente y preocupante de estudios han demostrado últimamente que *E. coli* productor de toxinas Shiga no-O157 (STEC) es responsable de brotes de intoxicaciones alimentarias. En muchos casos, los laboratorios limitaban la búsqueda de *E. coli* patógenos al común serotipo O157, debido, entre otros, al hecho de que no existía un medio de cultivo selectivo disponible para *E. coli* no O157. CHROMagar™ STEC se diseñó para llenar este vacío: detección, en colonias malvas de no solo el clásico STEC O157 sino también de muchos otros serotipos. Es una excelente herramienta para el procesamiento de un gran número de muestras.

⁽²¹⁾ Lubeskie et al., 2016. ECCMID



Código de producto :
CP572 : Envase 5 L
CP573-25 : Envase 25 L

CHROMagar™ Campylobacter

Lectura de placa

- *Campylobacter jejuni*,
C. coli, *C. lari*
→ Rojo
- Otras bacterias
→ Azules o inhibidas

Para la detección, diferenciación y enumeración de *Campylobacter* termotolerantes

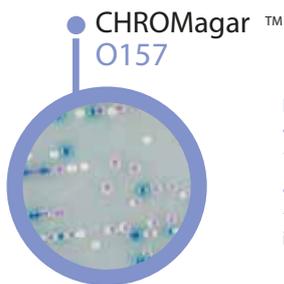
100 % Sensibilidad/ 94 % Especificidad⁽²²⁾

Campylobacter es la causa bacteriana de gastroenteritis más común en todo el mundo y una causa importante de enfermedades diarreicas transmitidas por los alimentos en los seres humanos.

En CHROMagar™ *Campylobacter*, la detección de *Campylobacter* termotolerantes en rojo sobre un agar translúcido facilita la lectura en comparación con el agar tradicional basado en carbón, donde la enumeración es difícil. Otros microorganismos se inhiben o crecen en colonias azules para una clara diferenciación.

⁽²²⁾ Benserka-Nedjar et al. (Chabani), 2016. RICA





Código de producto :
EE222 : Envase 5 L
EE223-25 : Envase 25 L

- CHROMagar™ O157**
- Lectura de placa
- *E. coli* O157 → Malva
 - Otras bacterias → Azul metálico, incoloras o inhibidas

Para el aislamiento selectivo y diferenciación de *E. coli* O157 en muestras clínicas y alimentarias

89 % Sensibilidad/ Especificidad⁽²³⁾

El medio convencional para la detección de *E. coli* O157, Agar Sorbitol MacConkey, tiene una especificidad pobre provocando por tanto muchos falsos positivos (*Proteus*, *E. hermannii*, etc.). El agar Sorbitol MacConkey es también difícil de leer ya que el patógeno da colonias incoloras entre colonias rojas. CHROMagar™ O157 es un medio cromogénico que permite una fácil detección del *E. coli* O157 en colonias malva entre colonias azules e incoloras. La selectividad puede incrementarse añadiendo telurito potásico en nuestro medio.

⁽²³⁾ Bettelheim, 1998. J. Appl. Microbiol.



Código de producto :
RR702 : Envase 5 L
RR703-25 : Envase 25 L

- Ramba™ Agar**
- Lectura de placa
- *Salmonella* → Rojo
 - Muchos coliformes → Azules, violetas
 - *Proteus*, etc. → Incoloras

Primer medio cromogénico comercializado en 1989

Para la detección y aislamiento de especies de *Salmonella* en muestras clínicas y de alimentos

94 % Sensibilidad⁽²⁴⁾

Los medios tradicionales de detección de *Salmonella* tienen una especificidad muy pobre. El volumen de trabajo de pruebas innecesarias en colonias sospechosas es tan alto que las colonias positivas verdaderas de *Salmonella* a menudo se pasan por alto en los ensayos de rutina.

Ramba™ Agar elimina la mayoría de falsos positivos. Debido a que Ramba™ Agar tiene muy alta especificidad: (1) hay menos muestras positivas que comprobar y (2) no es necesario investigar 10 colonias sospechosas diferentes por cada muestra.

⁽²⁴⁾ Gruenewald R. et al., 1991. J. Clin. Microbiol.



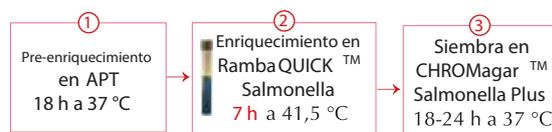
Código de producto :
SQ001 : Envase 1 L



Código de producto :
SA162 : Envase 5 L
SA163-25 : Envase 25 L

- CHROMagar™ Salmonella Plus ***
- Lectura de placa
- *Salmonella* → Malva
 - *E. coli* → Incoloras
 - Coliformes → Azul

Para la detección rápida de especies de *Salmonella*, incluidas *S. typhi*, *S. paratyphi* y cepas positivas a lactosa en muestras de alimentos



Para la detección y aislamiento de *Salmonella* incluyendo *Salmonella* lactosa positiva en muestras de alimentos

99 % Sensibilidad/ Especificidad⁽²⁵⁾

La ISO 6579 para las pruebas de *Salmonella* es el resultado directo de la creciente incidencia de *Salmonella* spp. lactosa positiva aislada en casos de intoxicación alimentaria. CHROMagar™ Salmonella Plus se ha desarrollado para cumplir los requisitos de la ISO 6579 y proporciona una identificación clara y fácilmente visible de *Salmonella* spp., incluyendo: *Salmonella* lactosa positiva, *S. typhi* y *S. paratyphi*.

⁽²⁵⁾ de Beaumont et al. 2006. ECCMID

* Este producto se puede utilizar solo o con el método.



Código de producto : CHROMagar™ Listeria LM852 : Envase 5 L



Código de producto : CHROMagar™ Identification Listeria LK970 : Envase 250 mL

Lectura de placa de aislamiento

- *L. monocytogenes*
- Azul, diámetro de menos de 3 mm, regular y halo blanco

+

Lectura de placa de confirmación

- *L. monocytogenes*
- Rosa rodeado de un halo blanco

Para la detección, diferenciación, enumeración y confirmación de *Listeria monocytogenes* de otras bacterias en muestras de alimentos

100 % Sensibilidad/ Especificidad⁽²⁶⁾

Listeria monocytogenes es una bacteria patógena que puede causar serias intoxicaciones alimentarias. *L. monocytogenes* y *L. innocua* no pueden diferenciarse en los medios tradicionales (Palcam, Oxford) debido a que tienen propiedades bioquímicas similares.

En CHROMagar™ Listeria, las colonias de *L. monocytogenes* crecen en color azul rodeadas de un halo blanco opaco. El método CHROMagar™ Listeria permite la detección de muestras negativas en solo dos días. Este método sólo requiere solo una etapa de enriquecimiento en caldo Demi-Fraser. La confirmación de muestras positivas se lleva a cabo tomando una colonia sospechosa directamente de CHROMagar™ Listeria, transfiriéndola a CHROMagar™ Identification Listeria, obteniendo el resultado al día siguiente.

⁽²⁶⁾ CHROMagar™ Listeria Method Validation Report, 2003.



Código de producto : BC732 : Envase 5 L

Lectura de placa

- Grupo *Bacillus cereus*
- Azul con halo blanco
- Otros *Bacillus*
- Azules, incoloros o inhibidos
- Bacterias Gram (-), levaduras y mohos
- Inhibidas

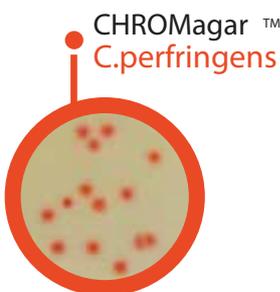
Para la detección y enumeración del grupo *Bacillus cereus*

100 % Sensibilidad/ Especificidad⁽²⁷⁾

Las intoxicaciones alimentarias de *Bacillus cereus* se asocian de manera frecuente con comida preparada. Esta bacteria ha sido aislada de cereales y granos secos, así como de alimentos secos como especias, condimentos sazonadores y patatas.

En CHROMagar™ B.cereus, las colonias coloreadas de un azul intenso rodeadas de un halo en un agar translúcido facilitan la lectura, en comparación con el agar tradicional de Manitol que muestra las colonias rojas en agar rosa.

⁽²⁷⁾ Enumeration medium of presumptive *Bacillus cereus*, Report, 2011. Adria Normandie



Código de producto : PF652 : Envase 5 L

Lectura de placa

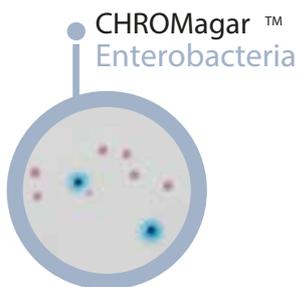
- *Clostridium perfringens*
- Naranja
- Otras bacterias
- Azules o inhibidas

Para el aislamiento y diferenciación directa de *Clostridium perfringens*

100 % Sensibilidad/ Especificidad⁽²⁸⁾

Clostridium perfringens se relaciona con intoxicaciones alimentarias e infecciones en animales. CHROMagar™ C.perfringens permite la detección y la enumeración de *C. perfringens* en muestras de alimentos y de agua. Específico y selectivo, este medio detecta las colonias de *C. perfringens* por una coloración naranja, mientras que el resto de microorganismos son azules o se inhiben. CHROMagar™ C.perfringens se puede utilizar con las técnicas de vertido o de superficie, ofreciendo un mejor rendimiento que los medios tradicionales como TSC.

⁽²⁸⁾ Hustá et al., 2020. Anaerobe



Código de producto : EB042 : Envase 5 L

Lectura de placa

- *E. coli*
- Azul con/sin halo azul
- Otras Enterobacterias
- Rosa a rojo
- Proteus
- Rojo con «swarming»
- Otras bacterias
- Inhibidas

Para la detección y enumeración de Enterobacterias

100 % Sensibilidad/ Especificidad⁽²⁹⁾

Las Enterobacterias y los coliformes, representan dos de los grupos más comunes utilizados como indicadores en la industria alimentaria. En algunos países, dependiendo de las restricciones regulatorias, la industria alimentaria se centra en la búsqueda de Enterobacterias.

CHROMagar™ Enterobacteria permite la detección y diferenciación por el color de *E. coli* y otras Enterobacterias.

⁽²⁹⁾ CHROMagar™ Enterobacteria for enumeration, 2018. Laboratoire de Tourraine



Código de producto :
CQ382 : Envase 5 L

CHROMagar™ Staphylococcus

- Lectura de placa**
- *S. aureus*
→ Malva
 - Otros *Staphylococcus*
→ Azul a incoloros
 - Otras bacterias
→ Inhibidas

Para la detección y aislamiento de *Staphylococcus spp.*

Los seres humanos son la reserva principal de *S. aureus*. Un portador puede contaminar al entorno que le rodea al toser, estornudar o al tocar la comida con una mano que tenga una lesión infectada con Estafilococo. A menudo se encuentra en el medio ambiente, en las superficies de preparación de alimentos y también en ciertos alimentos crudos (lácteos, ensaladas, sandwiches ...). Es importante comprobar la presencia de *S. aureus* antes y después del proceso de esterilización de los alimentos.

CHROMagar™ *Staphylococcus* permite el crecimiento selectivo de estafilococos, con una especificidad de color muy alta para *S. aureus* y otros Estafilococos en diferentes tonos de colores.



Código de producto :
CQ392 : Envase 5 L

CHROMagar™ Streptococcus

- Lecture**
- *Streptococcus*
→ Azul
 - *Enterococcus*
→ Malva
 - Otras bacterias
→ Incoloras o inhibidas

Para la detección y aislamiento de *Streptococcus spp.*

S. agalactiae, así como Estreptococos ambientales como *S. uberis*, son la causa de mastitis en las vacas lecheras y una fuente de pérdidas económicas para la industria (caída de la producción, reducción de la calidad de la leche y costos médicos). El seguimiento a través del cultivo de los casos de mastitis durante la lactancia y la realización de pruebas de sensibilidad a los antibióticos permiten prescribir un tratamiento más eficaz.

CHROMagar™ *Streptococcus* permite la detección de estreptococos, como *S. agalactiae*, *S. uberis*, *Enterococcus*, que es particularmente útil para diferenciar rápidamente los patógenos de la flora ambiental.



Código de producto :
MS252 : Envase 2x5 L

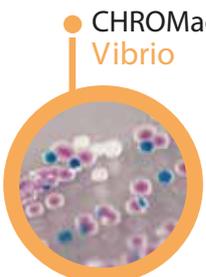
CHROMagar™ Mastitis

- Lectura de placa**
- CHROMagar™ Mastitis GP
- *S. agalactiae*
→ Verde-azul
 - *S. uberis*
→ Azul metálico
 - *S. aureus*
→ Rosa
- CHROMagar™ Mastitis GN
- *Klebsiella*, *Enterobacter*, *Citrobacter*
→ Azul metálico (+/- halo rojo)
 - *E. coli*
→ Rojo

Para el aislamiento y diferenciación de los patógenos principales involucrados en infecciones de Mastitis

La Mastitis puede causar una disminución en la cantidad y calidad de la producción de leche, el incremento en los gastos veterinarios debido al uso excesivo de medicamentos, el aumento del riesgo de residuos en la leche o la carne y, consecuentemente, el posible daño a la salud pública.

CHROMagar™ Mastitis es una nueva herramienta para la diferenciación rápida y simple de las principales bacterias involucradas en las infecciones de Mastitis. Se suministra en un kit con dos medios, uno para la detección de bacterias Gram (+) y otro para las bacterias Gram (-).



Código de producto :
VB912 : Envase 5 L
VB913-25 : Envase 25 L

CHROMagar™ Vibrio

- Lectura de placa**
- *V. parahaemolyticus*
→ Malva
 - *V. vulnificus/V. cholerae*
→ Azul verdoso a azul turquesa
 - *V. alginolyticus*
→ Incoloros

Para el aislamiento y detección de *V. parahaemolyticus*, *V. vulnificus* y *V. cholerae*

100 % Sensibilidad/ Especificidad⁽³⁰⁾

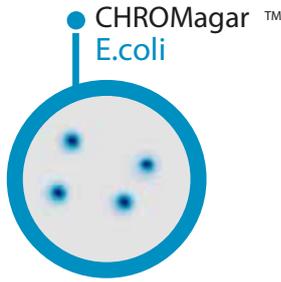
V. parahaemolyticus, *V. vulnificus* y *V. cholerae* son bacterias patógenas que pueden causar graves intoxicaciones por mariscos. Para la detección de estas bacterias, los métodos tradicionales (TCBS) son largos, conllevan un trabajo tedioso y no son muy sensibles.

CHROMagar™ Vibrio ayuda a diferenciar fácilmente los *V. parahaemolyticus*, *V. vulnificus* y *V. cholerae* de otros Vibrio por el color de la colonia, directamente en la etapa de aislamiento y con una sensibilidad más alta que en los medios convencionales.

⁽³⁰⁾ Di Ponto et al., 2010. Food Control

E. coli es un indicador de contaminación fecal. Los límites de las normas generales de alimentación son de aproximadamente 50 bacterias de *E. coli* por gramo. Por tanto, es importante detectarlas y enumerarlas correctamente. Los métodos tradicionales de detección de *E. coli* son extremadamente tediosos y conllevan normalmente una gran carga de trabajo, con confirmaciones de muchas colonias sospechosas.

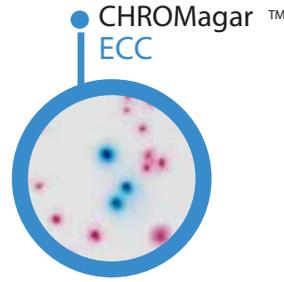
Para la detección y enumeración de *E. coli* en muestras de alimentos y agua



Código de producto :
EC168 : Envase 5 L
EC169-25 : Envase 25 L

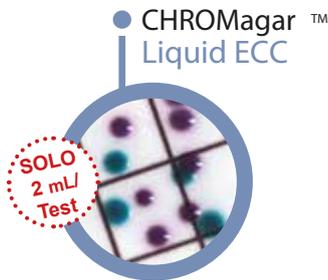
- Lectura de placa**
- *E. coli*
→ Azul
 - Otras bacterias Gram (-)
→ Incoloras
 - Bacterias Gram (+)
→ Inhibidas

Para la detección y enumeración simultáneas de *E. coli* y otros coliformes en muestras de agua



Código de producto :
EF322 : Envase 5 L
EF323-25 : Envase 25 L

- Lectura de placa**
- *E. coli*
→ Azul
 - Otros coliformes
→ Malva
 - Otras bacterias
→ Incoloras o inhibidas



Código de producto :
EL382 : Envase 5 L

- Lectura de placa**
- *E. coli*
→ Azul
 - Otros coliformes
→ Morados
 - Otras bacterias Gram (-)
→ Incoloras o inhibidas

Para la detección y enumeración simultáneas de *E. coli* y otros coliformes en muestras de agua

99 % Sensibilidad/ 96 % Especificidad⁽³¹⁾

Este es un medio innovador de cultivo cromogénico utilizado en forma de caldo (sin agar) dentro de la técnica de filtración por membrana. Puede tomar la parte alícuota para preparar la cantidad exacta de caldo que desee. Gracias a esta flexibilidad, puede deshacerse del stock de medios preparados y de la incomodidad de la gestión de su vida útil, al mismo tiempo que se asegura de trabajar siempre con medios frescos.

⁽³¹⁾ Ho & Tam et al., 1997. Wat. Sci. Tech.



Código de producto :
AQ056 : Envase 100x100 mL

- Lectura**
- *E. coli*
→ Líquido azul a azul verdoso
 - Otros coliformes
→ Líquido amarillo

Presencia/ausencia de *E. coli* y coliformes en muestras de agua

Técnica Líquida

100 % Sensibilidad/ Especificidad⁽³²⁾

AquaCHROM™ ECC es un medio sin agar diseñado para detectar la presencia de *E. coli* y otros coliformes en muestras de 100 mL de agua. Su ventaja reside en el hecho de que no necesita de lámpara ultra-violeta para confirmar la presencia de *E. coli* en la muestra. La nueva formulación de AquaCHROM™ ECC usa dos cromógenos diferentes (en lugar de la tradicional combinación cromógeno/fluorógeno) que permite leer los resultados de las pruebas bajo condiciones de luz normales. Las muestras desarrollan una coloración amarilla cuando presentan coliformes y una coloración verde cuando presentan *E. coli*.

⁽³²⁾ Lerner et al., 2013. ASM.



Código de producto :
PS832 : Envase 5 L

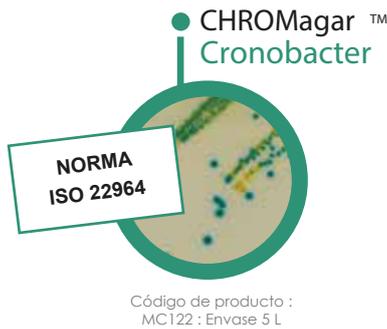
- Lectura de placa**
- *Pseudomonas* incluyendo *P. aeruginosa*
→ Azul verdoso
 - Otras Gram (-)
→ Malva a violeta, o inhibidas
 - Gram (+) bacteria
→ Inhibidas en su mayoría

Para el aislamiento y detección de *Pseudomonas* spp.

P. aeruginosa es un indicador válido para la eficacia de la desinfección del agua recreativa. Este parámetro se utiliza actualmente como un criterio en la regulación de las piscinas. Por otra parte, *P. aeruginosa* es importante no sólo en términos de su papel como indicador, sino también porque es un patógeno oportunista cuya transmisión se asocia a menudo con el agua.

CHROMagar™ *Pseudomonas* ofrece resultados rápidos y claros para la detección de *Pseudomonas* en virtud de una coloración de colonias de marcada diferencia.

Medios Normalizados ISO



- Lectura de placa
- *Cronobacter* spp.
→ Verde a azul
 - Otras Gram (-)
→ Incoloro ras, verde claro, negras o amarillas
 - Bacterias Gram (+)
→ Inhibidas

Para la detección de *Cronobacter* spp.

Cronobacter es un microorganismo telúrico ubicuo que se encuentra en el agua, el suelo, el polvo, las plantas, y muchos otros seres vivos. *Cronobacter* se ha aislado de muchos alimentos de origen vegetal o animal, tanto deshidratados, ahumados, congelados, fermentados, crudos y cocidos.

CHROMagar™ *Cronobacter* es el agar cromogénico de aislamiento de *Cronobacter* (CCI), fabricado de acuerdo con la norma ISO 22964.



- Lectura de placa
- *E. coli*
→ Azul metálico a violeta
 - Otros coliformes
→ Rosa a rojo
 - Otras bacterias
→ Incoloro ras, inhibidas

Para la detección y enumeración de *E. coli* y otros coliformes en muestras de agua

Los coliformes, Enterobacteriaceae capaces de fermentar lactosa, son bacterias presentes no solo en la flora intestinal humana y de animales de sangre caliente sino también en el suelo y el agua. Los coliformes son prueba de contaminación orgánica, ambiental o fecal. Existen regulaciones estrictas para la presencia de *E. coli*/coliforme en muestras de agua. Esto puede explicarse por la importancia de estos gérmenes para determinar la seguridad del agua potable y la eficiencia del proceso de tratamiento, almacenamiento y distribución. CHROMagar™ CCA permite la detección y diferenciación simultáneas entre *E. coli* y coliformes en un medio de acuerdo con la norma ISO 9308-1.



- Lectura de placa
- *E. coli*
→ Azul
 - *E. aerogenes*
→ Incoloro ras
 - *E. faecalis*
→ Inhibida

Para la detección y enumeración de *E. coli* β-glucuronidasa positivo en alimentos y animales

La presencia de *E. coli* en alimentos y piensos se considera un indicio de contaminación con organismos de origen fecal que pueden causar infecciones potencialmente mortales.

CHROMagar™ TBX permite una detección y enumeración clara y sencilla de *E. coli* β-glucuronidasa positiva en alimentos y piensos de acuerdo con la norma ISO 16649.



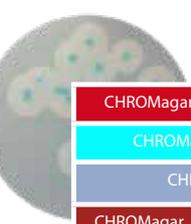
- Lectura de placa
- *L. monocytogenes*
→ Azul con halo
 - *L. innocua*
→ Azul sin halo
 - *E. faecalis*
→ Inhibida
 - *E. coli*
→ Inhibida

Para la detección, enumeración y aislamiento de *Listeria monocytogenes* y *Listeria* spp.

Listeria monocytogenes es una bacteria muy extendida, presente en el suelo, las aguas residuales o la materia fecal. Este patógeno puede causar una intoxicación alimentaria grave y, por lo tanto, con frecuencia es un Q.C microbiano. objetivo en las instalaciones de procesamiento de alimentos para evitar la contaminación de los alimentos. CHROMagar™ AOLA es un medio selectivo para el presunto aislamiento e identificación de *Listeria monocytogenes* y *Listeria* spp. en muestras de alimentos.

Este medio también sigue las recomendaciones ISO 11290-1 para la detección y enumeración de *Listeria monocytogenes*.

Productos CHROMagar™ por tipo de muestra



	CLINIQUE										ENVIRONNEMENT						VÉTÉRINAIRE			AGRO-ALIMEN			TAIRE & EAU							
	Fluido Gástrico	Hisopo Nariz	Hisopo Perineo	Hisopo Recto	Piel	Espuito	Heces	Garganta	Orina	Vagina	Heridas	Aire	Material clínico	Otros arteriales	Agua procesada	Agua recreacional	Suelo	Superficies	Animales domésticos	Ganado	Aves de corral	Piensos animales	Panadería	Huevos y derivados	Pescado, marisco	Fruta, vegetales	Leche, prod. lácteos	Alim. procesados	Alimentos crudos	Agua, bebidas
CHROMagar™ Acinetobacter		●		●			●		●		●																			
CHROMagar™ C.difficile							●																							
CHROMagar™ C3G R			●	●			●		●																					
CHROMagar™ Campylobacter							●								●				●		●							●		
CHROMagar™ Candida					●	●	●	●	●	●																				
CHROMagar™ Candida Plus			●	●	●	●	●	●	●	●																				
CHROMagar™ COL- APSE			●	●			●		●											●	●									
CHROMagar™ ESBL			●	●			●		●											●	●									
CHROMagar™ KPC			●	●			●		●											●	●									
CHROMagar™ LIN-R	●				●																									
CHROMagar™ Malassezia					●														●	●										
CHROMagar™ MH Orientation						●				●																				
CHROMagar™ MRSA		●	●	●						●																				
CHROMagar™ mSuperCARBA™			●	●			●		●											●	●									
CHROMagar™ Orientation										●																				
CHROMagar™ Salmonella								●																						
CHROMagar™ Serratia				●														●												
CHROMagar™ Staph aureus	●				●	●	●	●	●		●								●	●	●		●	●		●	●	●	●	●
CHROMagar™ STEC								●												●						●		●	●	●
CHROMagar™ StrepA									●																					
CHROMagar™ StrepB				●					●	●																				
CHROMagar™ VRE	●						●					●																		
CHROMagar™ Y.enterocolitica							●									●				●									●	●
CHROMagar™ B.cereus																	●	●					●				●			
CHROMagar™ C.perfringens														●	●				●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
CHROMagar™ Enterobacteria													●									●		●	●	●	●	●	●	●
CHROMagar™ Listeria																	●	●		●	●				●	●	●	●	●	●
CHROMagar™ Mastitis																				●								●		
CHROMagar™ O157																	●				●						●		●	●
Rambach™ Agar														●	●	●				●	●			●	●	●	●	●	●	●
RambaQUICK™ Salmonella																				●	●	●		●	●	●	●	●	●	●
CHROMagar™ Salmonella Plus															●	●	●		●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●
CHROMagar™ Staphylococcus																				●							●			
CHROMagar™ Streptococcus																				●							●			
CHROMagar™ Vibrio																●	●							●	●					●
AquaCHROM™ ECC															●	●														●
CHROMagar™ E.coli														●	●	●	●						●	●	●	●	●	●	●	●
CHROMagar™ ECC														●	●	●	●						●	●	●	●	●	●	●	●
CHROMagar™ Liquid ECC															●	●							●	●	●	●	●	●	●	●
CHROMagar™ Pseudomonas												●			●	●	●										●		●	●

5 Razones para elegir
los Medios Cromogénicos CHROMagar™
y llevar la eficiencia a sus Análisis Microbianos


Resultados rápidos en 18-24 h


Reconocimiento mundial


Mas de 40 años de experiencia, especialización y saber


Gane flexibilidad utilizando medios deshidratados


Colores cromogénicos intensos

**Visita nuestra página web para conocer
toda la gama de productos que te podemos ofrecer**



**GRUPO
MIGLER**

Venta y Reparación de Equipo para Laboratorio

