

Especificaciones de Producto terminado.

CHROMagar™ ESBL Medio de Cultivo para la determinación de BLEE

Presentación:

Placas Monopetri	Cod. 7198
Placas Bipetri	Cod. 7187
Placas Monopetri Auto.	Cod. 7267



INTRODUCCIÓN:

Agar es un CHROMagar™ ESBL medio preparado por Medibac- lab en caja de Petri desechable para la detección a lo largo de la noche de bacterias gramnegativas productoras de beta-lactamasa de amplio espectro.

COMPONENTES:

- Funda por 10 unidades • Inserto

MATERIALES REQUERIDOS NO SUMINISTRADOS:

- Asas Bacteriológicas • Guantes estériles
- Tapa bocas
- Estufa a 37°C
- Mechero de Bunsen

METODOLOGÍA.

Principio del método: Las ESBL (β -lactamasas de amplio espectro) son enzimas que median la resistencia a las penicilinas, las cefalosporinas de amplio espectro de tercera generación (C3G) y los monobactámicos. Las enterobacterias productoras de ESBL comenzaron a aparecer en los años 80 y, desde entonces, han llegado a ser una de las infecciones nosocomiales más significativas, con *Escherichia coli* y *Klebsiella spp.* como actores principales, habiéndose observado también otras especies gramnegativas. Por tanto, la detección precoz de los portadores de bacterias productoras de ESBL es importante para minimizar su impacto y la propagación de infecciones y personalizar el enfoque terapéutico de los pacientes.

CRITERIOS DE DESEMPEÑO Y LIMITACIONES DEL MÉTODO

Algunas *Pseudomonas spp* y *Acinetobacter spp*, bien conocidas como bacterias que con frecuencia adquieren resistencia a múltiples fármacos, podrían crecer en el medio con el aspecto de colonias normales consideradas típicas en CHROMagar™ Orientation.

La identificación definitiva puede requerir pruebas adicionales tales como pruebas bioquímicas o inmunológicas: El test de confirmación por aglutinación del látex puede hacerse directamente en las placas en las colonias sospechosas.

La mayoría de las bacterias productoras de AmpC se ven inhibidas, pero algunas pueden presentar un cierto crecimiento.

PREPARACIÓN DE LOS REACTIVOS:

El medio de CHROMagar™ ESBL en placa de Petri viene listo para ser utilizado.

CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO Y ESTABILIDAD

El medio de CHROMagar™ ESBL debe conservarse a T° de 4-8°C colocando las placas en posición invertida para evitar que el agua de condensación pueda caer sobre la superficie del medio. Este medio debe manipularse con cuidado evitando movimientos bruscos o caídas que puedan alterar la capa del medio. La congelación arruina totalmente el medio. Conservado en condiciones óptimas el medio es estable hasta la fecha de expiración señalada.

Especificaciones de Producto terminado

PROCEDIMIENTO:

Las muestras relacionadas pueden ser procesadas mediante siembra directa en la placa. 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.

INTERPRETACION DE RESULTADOS ANALITICOS:

Microorganismo Aspecto típico de las colonias.
 ESBL E.coli → rosa oscuro a rojizo.
 ESBL KEC (Klebsiella, Enterobacter, Citrobacter) → azul metálico (+/- halo rojizo).
 ESBL Proteus → halo de color marrón.
 ESBL Acinetobacter → crema.
 ESBL Pseudomonas → translúcidas, (+/- pigmentación natural de crema a verde).
 Stenotrophomonas → incoloras Tinciones Gram(+) → inhibidas.
 Otras cepas Gram(-) no resistentes → inhibidas.
 Levaduras → inhibido en su mayor parte

CONTROL DE CALIDAD:

El medio de CHROMagar™ ESBL tiene un estricto control de calidad durante el proceso de producción y producto terminado que incluye el cumplimiento de las especificaciones del medio y las pruebas de crecimiento de cepas ATCC. La correcta preparación del medio puede analizarse aislando las cepas ATCC que se enumeran más abajo:

ASPECTOS FISICOS DEL MEDIO		RESULTADOS
Apariencia	Medio solido incoloro a beige claro, transparentes, envasado en placa de petri.	CUMPLE
Color del medio solido	Incoloro - Beige Claro transparentes	CUMPLE
Consistencia	La consistencia del medio debe ser ligeramente dura, para que permita la siembra de muestras sin romperse.	CUMPLE
Volumen del medio	16cc que deben dar con una capa de 4 - 5 mm de agar en placa de petri.	CUMPLE
Tersura	El medio debe ser completamente liso, no debe presentar rugosidad ni burbujas que dificulten la siembra.	CUMPLE
Esterilidad	El medio antes de usarse debe encontrarse libre de cualquier crecimiento microbiano	CUMPLE

Microorganismo Aspecto típico de las colonias
 ESBL E.coli CIP 103982 → rojizas, pequeñas colonias.
 ESBL K. pneumoniae ATCC® 700603 → azul metálico.
 E.faecalis ATCC® 29212 → inhibidas .
 Microorganismo Aspecto típico de las colonias.
 P.aeruginosa ATCC® 10145 → inhibidas.
 E.coli ATCC® 25922 → inhibidas.
 C.albicans ATCC® 60193 → inhibidas.
 S.aureus ATCC® 25923 → inhibidas.