

Base de Agar Campylobacter (Preston)

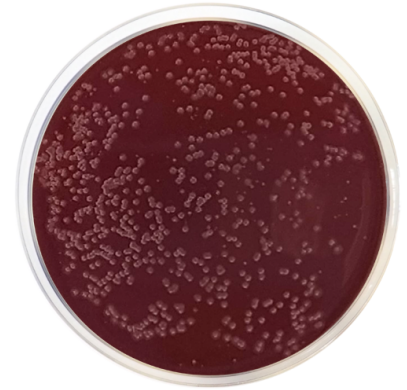
Cat. 1131

Medio selectivo para Campylobacter jejuni y C. coli.

Información práctica

Aplicaciones	Categorías
Recuento selectivo	Campylobacter

Industria: Clínica / Alimentación



Principios y usos

La Base de Agar Campylobacter (Preston) se basa en la formulación descrita por Bolton y Robertson, y está diseñada para el aislamiento de especies de Campylobacter a partir de muestras humanas, de animales, de aves y ambientales. El suplemento es especialmente selectivo para Campylobacter jejuni y C. coli. La recuperación de las células dañadas se puede mejorar mediante el enriquecimiento previo en medio de caldo, lo que permite a los organismos subletalmente dañados reparar las lesiones y tolerar ciertos antibióticos selectivos.

Campylobacter spp. son de importancia mundial en las enfermedades humanas y animales, especialmente C. jejuni, considerada una de las principales causas de diarrea bacteriana aguda en el hombre.

La peptona caseína y la peptona de soja proporcionan nitrógeno, vitaminas, minerales y aminoácidos esenciales para el crecimiento. El cloruro de sodio suministra electrolitos esenciales para el transporte y el equilibrio osmótico. La polimixina B inhibe los microorganismos Gram negativos. La cicloheximida inhibe las levaduras. La rifampicina inhibe los organismos Gram positivos. La trimetoprima ejerce su acción antibacteriana a través de la inhibición selectiva de la reductasa bacteriana dihidrofolato (DHFR), que es una enzima esencial en todas las células vivas. El agar bacteriológico es el agente solidificante.

Fórmula en g/L

Agar bacteriológico	12	Extracto de carne	10
Peptona de caseína	10	Cloruro sódico	5

Preparación

Suspender 18,5 gramos del medio en 475 ml de agua destilada. Mezclar bien y disolver con calor y agitación frecuente. Hervir durante un minuto hasta disolver por completo. Esterilizar en autoclave a 121 °C durante 15 minutos. Enfriar a 45 °C y agregar asépticamente 5-7% de sangre de caballo lisada y un vial del Suplemento Campylobacter Preston (Cat. 6019). Homogenizar suavemente y dispensar en placas de Petri. Tener cuidado de evitar la formación de burbujas cuando se agregue la sangre al medio refrigerado, y girar el matraz o la botella lentamente para crear una solución homogénea.

Instrucciones de uso

» Para diagnóstico clínico, el tipo de muestra es heces frescas o torundas rectales de pacientes con una posible infección por Campylobacter.

- Inocular en superficie. Estrías paralelas con el asa o hisopo.
- Incubar a 42 °C durante 24-48 horas.
- Lectura e interpretación de los resultados.

» Para otros usos no amparados por el marcado CE:

Aislamiento de especies de Campylobacter a partir de muestras humanas, animales, aves y ambientales.

- Inocular las placas con la adición de Preston Campylobacter Supplement (Cat. 6019).
- Incubar a 42 °C durante 24-48 horas.

- Examinar las placas y confirmar las colonias típicas como *Campylobacter jejuni* o *Campylobacter coli* por el método estándar.
- Las colonias aparecen primero planas y grises con un borde irregular o elevadas y redondas.

Control de calidad

Solubilidad	Apariencia	Color del medio deshidratado	Color del medio preparado	Final pH (25°C)
Sin restos	Polvo fino	Beige	Blanco amarillento; rojo cereza opaco con sangre	7,5±0,2

Test microbiológico

Condiciones incubación: (42 °C / 24-48 h).

Microrganismos	Especificación
<i>Escherichia coli</i> ATCC 25922	Inhibición total
<i>Campylobacter jejuni</i> ATCC 29428	Buen crecimiento
<i>Campylobacter coli</i> ATCC 43478	Buen crecimiento

Almacenamiento

Temp. Min.: 2 °C
Temp. Max.: 25 °C

Bibliografía

Bolton F.J. Hutchinson D.N. y Cioeste D. (1984] *clin. Microbiol.* 19, 169-171.
Bolton E.J. Robertson L. (1982] *J. Clin Parth* 35, 462-467.