

Agar MYP (Manitol-Yema de huevo y Polimixina)

Presentación: Placas desechables de 90 mm, 10 unidades para uso in vitro

Características Físicas

- **Apariencia:** opaco
- **Color:** anaranjado
- **pH:** 7.2 ± 0.2 a $25^\circ C$

Uso:

Agar selectivo y diferencial recomendado para el aislamiento y recuento de *Bacillus cereus* en muestras de alimentos y ambientales.

Incubación: 20 ± 48 horas a $30^\circ C$ en atmósfera aeróbica.

Control de esterilidad:

Incubadas a $35^\circ C$ por 48 horas: No hubo desarrollo bacteriano

Incubadas a $20^\circ C$ por 96 horas: No hubo desarrollo bacteriano

Control de Calidad:

Microorganismos	ATCC	Resultado esperado
<i>Bacillus cereus</i>	10876	Buen crecimiento, colonia rosada con un precipitado alrededor de la colonia
<i>E. coli</i>	25922	Inhibida

Almacenamiento: $4-10^\circ C$ con la tapa de la placa hacia abajo, en su envase original. Para evitar las condensaciones de agua se recomienda evitar los cambios bruscos de temperatura.



INSUMOLAB

Capitán Orella 2375
Ñuñoa - Santiago
E-mail:ventas@insumolab.cl

Descripción:

El agar MYP es un medio selectivo y diferencial, específico para el aislamiento de *B. cereus* en alimentos. En el medio *B. cereus* no utiliza el manitol y la mayoría de las cepas producen fosfolipasa C (lecitinasa). El manitol es el carbohidrato y su fermentación es detectada por el indicador de pH rojo fenol. La yema de huevo permite la detección de actividad de lecitina (precipitación). Polimixina B inhibe a microorganismos Gram (-) y el NaCl mantiene el ambiente osmótico.

La peptona aporta la fuente de nitrógeno, vitaminas y carbono. El agar es adicionado como agente solidificador.

Composición (en gramos por litro):

Extracto de carne	1 g
Peptona	10 g
Manitol	10 g
Cloruro de Sodio	10 g
Rojo de fenol	0,025 g
Agar	15 g

*Después de autoclavar, agregar Polimixina B 100.000 UI y 100 ml de yema de huevo/litro

Siembra:

Sembrar el medio de cultivo con la muestra de ensayo en superficie o conforme a la técnica que se aplique.

Interpretación o lectura de resultados:

Las colonias de *B. cereus* son características de un color rosado (manitol negativa), rugosa, seca, de aprox 5 mm de diámetro y presentan una zona de precipitación alrededor de la colonia (lecitinasa positiva). Estas características distinguen a *Bacillus cereus* de otras especies de *Bacillus*, pero debe confirmarse siempre mediante pruebas bioquímicas

Para recuento contar el número de colonias características y confirmar posteriormente con pruebas bioquímicas.

Destrucción y desinfección:

Es responsabilidad de cada laboratorio la adecuada gestión de sus desechos, según protocolo interno o mediante terceros que garanticen su adecuado tratamiento, cumpliendo las normativas vigentes.

Bibliografía:



INSUMOLAB

Capitán Orella 2375

Ñuñoa - Santiago

E-mail:ventas@insumolab.cl

- ✓ Lübenau, C. (1906). *Zbl. Bakt., I.* **40**: 433-437
- ✓ Kramer, J. M. and R. J. Gilbert (1989) *Bacillus cereus* and other *Bacillus* species. In: Foodborne Bacterial Pathogens. pp.21-70. Doyle, M. P. (Ed.). Marcel Dekker, New York.
- ✓ Jenson, I. and C. J. Moir (1997) *Bacillus cereus* and other *Bacillus* species. In: Foodborne Microorganisms of Public Health Significance. 5th Edition. pp.379-406. A. D. Hocking (Ed.). AIFST (NSW Branch) Food Microbiology Group, Australia
- ✓ Mossel, D.A.A.; Koopman, M.J. and Jongerius, E. (1967) *Appl. Microbiol.* **15**, 650-653.