

Base de Caldo KCN Moeller

Cat. 1112

Para la diferenciación de bacilos entéricos

Información práctica

Aplicaciones	Categorías
Diferenciación	Bacilos entéricos Gram negativos

Industria: Aguas de consumo / Alimentación



Principios y usos

La Base de Caldo KCN Moeller, complementada con una solución de cianuro de potasio, se utiliza en la diferenciación de bacilos entéricos en función de su capacidad para crecer rápidamente en presencia de cianuro.

El medio facilita el reconocimiento y la identificación de bacilos entéricos similares a *Citrobacter freundii*, especialmente aquellos que tardan en fermentar pero que se desarrollan rápidamente en presencia de cianuro. Además, este medio es muy útil para diferenciar *Salmonella* (incluido el grupo de Arizona).

La mezcla de peptonas proporciona nitrógeno, vitaminas, minerales y aminoácidos esenciales para el crecimiento. El cloruro de sodio suministra electrolitos esenciales para el transporte y el equilibrio osmótico. El fosfato de sodio y el fosfato de potasio proporcionan minerales e iones y actúan como un sistema tampón.

Fórmula en g/L

Fosfato disódico	5,64	Fosfato monopotásico	0,225
Mezcla de peptona	3	Cloruro sódico	5

Fórmula típica g / L * Ajustada y/o suplementada según sea necesario para cumplir con los criterios de rendimiento.

Preparación

Suspender 14 gramos del medio en un litro de agua destilada. Mezclar bien y disolver por calentamiento agitando con frecuencia. Hervir durante un minuto hasta su completa disolución. Dispensar en tubos y esterilizar en autoclave a 121 °C durante 15 minutos. Enfriar a 45-50 °C y agregar aseptícamente 15 ml de una solución de cianuro de potasio al 0,5% (0,5 g por 100 ml de agua destilada estéril) a cada tubo que contenga 10 ml de medio y cerrar herméticamente.

Instrucciones de uso

Inocular el medio ligeramente para que el inóculo no pueda ser mal interpretado como crecimiento cuando se examinen los cultivos. Esto se puede lograr sembrando con un asa de 3 mm de un caldo de 24 h, o transfiriendo un inóculo ligero de un cultivo inclinado de agar con un alambre recto. Inocular e incubar a 35±2 °C durante 24-48 horas.

Control de calidad

Solubilidad	Apariencia	Color del medio deshidratado	Color del medio preparado	Final pH (25°C)
Sin restos	Polvo fino	Beige	Ámbar, ligeramente opalescente	7,6±0,2

Test microbiológico

Condiciones de incubación: (35±2 °C / 24-48 h).

Microrganismos	Especificación
Shigella flexneri ATCC 12022	Crecimiento nulo
Klebsiella aerogenes ATCC 13048	Buen crecimiento
Salmonella enteritidis ATCC 13076	Crecimiento nulo
Proteus vulgaris ATCC 13315	Buen crecimiento
Escherichia coli ATCC 25922	Crecimiento nulo
Citrobacter freundii ATCC 8090	Buen crecimiento

Almacenamiento

Temp. Min.:2 °C
Temp. Max.:25 °C

Bibliografía

Moeller. Acta Path. and Microbiol. Scand., 134:11 5. 1954.
Gershmand Cn. J. Mirobiol, 1. 1960
Edwards and Ewing, Identification of Enterobacteriaceae. Burgess Publ. Co., Minneapolis, Minn., 1972.