

Caldo Lauril Sulfato Triptosa Modificado (mLST)

Cat. 1445

Para el enriquecimiento selectivo de *Cronobacter sakazakii*.

Información práctica

Aplicaciones	Categorías
Enriquecimiento selectivo	Enterobacterias

Industria: Alimentación / Productos lácteos

Principios y usos

Caldo Lauril Sulfato Triptosa Modificado (mLST) se recomienda para el enriquecimiento selectivo de *Cronobacter sakazakii* en leche y fórmula infantil en polvo para lactantes. Actualmente se considera que *C. sakazakii* es un patógeno emergente responsable del riesgo para bebés en destete de contraer meningitis grave y enterocolitis necrótica lo cual puede ser la causa de una tasa de mortalidad de entre 40 y 80%.

La patogenicidad de *Cronobacter sakazakii* para bebés en destete hace necesario revisar el proceso de fabricación de los productos destinados a bebés, garantizando la ausencia de bacterias en el producto final. Las medidas de prevención adicionales en los hospitales incluyen la higiene sanitaria de los medios preparados, reduciendo el tiempo entre la preparación y su administración, para impedir la multiplicación de microorganismos.

El digerido enzimático de plantas y tejido animal proporcionan nitrógeno, vitaminas, minerales y aminoácidos esenciales para el crecimiento. El cloruro de sodio suministra electrolitos esenciales para el transporte y el equilibrio osmótico. Los fosfatos de potasio actúan como un sistema de amortiguación. La lactosa es el carbohidrato fermentable que proporciona carbono y energía. El sulfato lauril de sodio es el agente selectivo, que inhibe muchos organismos excepto los coliformes.

La norma ISO 22964 recomendaba este medio como enriquecimiento selectivo con la adición de vancomicina e incubación a 44°C. Todos los tubos deben subcultivarse en agar cromogénico para el aislamiento de *Cronobacter sakazakii* ESIA Cat. 1446.

Fórmula en g/L

Fosfato dipotásico	2,75	Lactosa	5
Fosfato monopotásico	2,75	Cloruro sódico	34
Digerido enzimático de plantas y tejido animal	20	Sulfato lauril sódico	0,1

Preparación

Suspender 32,3 gramos del medio en 500 ml de agua destilada. Mezclar bien y disuelva calentando con agitación frecuente. Hervir durante un minuto hasta la disolución completa. Autoclavar a 121 °C durante 15 minutos. Enfriar a 45-50 °C y agregar asépticamente 1 vial de Suplemento de Vancomicina (Cat. 6072). Homogeneizar suavemente y dispensar en tubos en cantidades de 10 ml.

Instrucciones de uso

Método de sembrado:

- Tomar el inóculo con un asa de siembra estéril.
- Sumergir el asa en el medio y agitar suavemente.
- Incubar a 44±0,5°C y observar tras 24±2 horas.

Control de calidad

Solubilidad	Apariencia	Color del medio deshidratado	Color del medio preparado	Final pH (25°C)
Sin restos	Polvo fino	Beige	Ámbar	6,8±0,2

Test microbiológico

Condiciones de incubación: (44±0,5 °C / 24±2 h).

Microrganismos

Staphylococcus aureus ATCC 25923
Enterococcus faecalis ATCC 29212
Cronobacter sakazakii ATCC 29544
Escherichia coli ATCC 8739

Especificación

Crecimiento inhibido
Crecimiento inhibido
Buen crecimiento
Buen crecimiento

Almacenamiento

Temp. Min.:2 °C
Temp. Max.:25 °C

Bibliografía

ISO/TS 22964 Milk and milk products- Detection of Enterobacter sakazakii
GUILLAUME-Gentil, O., Sonnard, V. Kandahai, M.C., Mauragg, J.D. and Jootsen, H. A simple and Rapad Cultural Method for Detection of Enterobacter sakazakii in environmental samples. Journal of Food. Protection, 68 (1), 2005, pp. 64-69