

Agar Nutritivo Enriquecido con Cloruro Sódico ISO

Cat. 1355

Para la confirmación de Enterobacterias

Información práctica

| Aplicaciones | Categorías |
|--------------|-----------------|
| Confirmación | Enterobacterias |

Industria: Alimentación

Regulaciones: ISO 21528

Principios y usos

Agar Nutritivo Enriquecido con Cloruro Sódico es un medio recomendado por la norma ISO 21528 para la confirmación de Enterobacteriaceae.

La peptona y el extracto de carne proporcionan nitrógeno, vitaminas, minerales y aminoácidos esenciales para el crecimiento. El cloruro sódico suministra los electrolitos esenciales para el transporte y el balance osmótico. El agar bacteriológico es el agente solidificante.

Este medio es utilizado después de una etapa de enriquecimiento en BPW (Cat. 1402) y cultivo en Agar VRBG (Cat. 1093).

Fórmula en g/L

| | | | |
|---------------------|----|--------------------------------------|---|
| Agar bacteriológico | 15 | Extracto de carne | 3 |
| Cloruro sódico | 5 | Digerido enzimático de tejido animal | 5 |

Preparación

Suspender 28 gramos de medio en un litro de agua destilada. Mezclar bien y disolver con calor y agitación frecuente. Hervir durante un minuto hasta disolver completamente. Esterilizar en autoclave a 121 °C durante 15 minutos. Enfriar a 47-50 °C, mezclar bien y dispensar en placas.

Instrucciones de uso

Para la purificación de colonias en el proceso de detección y enumeración de Enterobacteriaceae de acuerdo a ISO 21528:

- Seleccionar colonias características bien aisladas de las placas de VRBG (Cat. 1092) incubadas durante 24 horas y 37 °C. Si hay más de una morfología en las colonias, seleccionar una colonia de cada morfología para subcultivar.
- Inocular en el Agar Nutritivo Enriquecido con Cloruro Sódico.
- Después de 24 ± 2 horas a 37°C, seleccionar una colonia bien aislada de cada una de las placas incubadas para las pruebas de confirmación.
- Si alguna de las colonias características es oxidasa-negativa y glucosa-positiva, el tubo proveniente del subcultivo se considerará positivo para Enterobacteriaceae.

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 | 7,0± 0,2 |

Test microbiológico

De acuerdo a ISO 11133:

Condiciones de incubación: Enterobacteriaceae, Salmonella (24±2 h/ 37±1 °C) y Yersinia enterocolítica (24±2 h/ 30±1 °C).

Condiciones de inoculación: Productividad cualitativa (10³-10⁴ cfu)

| Microrganismos | Especificación |
|----------------|----------------|
|----------------|----------------|

Salmonella enteritidis ATCC 13076
Salmonella typhimurium ATCC 14028
Yersinia enterocolitica ATCC 23715
Escherichia coli ATCC 25922
Escherichia coli ATCC 8739
Yersinia enterocolitica ATCC 9610

Buen crecimiento (2)
Buen crecimiento (2)

Almacenamiento

Temp. Min.:2 °C
Temp. Max.:25 °C

Bibliografía

ISO 21528: Microbiology of the food chain- Horizontal methods for the detection and enumeration of Enterobacteriaceae
The Food Hygiene (England) (no.2) Regulations 2005 Draft Statutory Instrument. England: HMSO; 2005.
SANCO 4198/2004 rev.19 (PLSPV/2001/4198/4198R19-EN.doc). Draft Comisión Regulation on Microbiological Criteria for Foodstuffs. 2005