



Especificación

Suplemento selectivo para el aislamiento de *Yersinia enterocolitica*

Presentación

10 Viales liofilizados

Vial

con: 6 ± 0.1 g

Encajado

1 caja con 10 viales de vidrio de $22 \pm 0,25 \times 55 \pm 0,5$ mm, con tapón de plástico. Etiquetados.

Caducidad

36 meses

Almacenamiento

2-25 °C

Composición

Composición (mg/vial)

Irgasan..... 0.5

Ticarcilina..... 0.5

Clorato de potasio..... 500

Nota: cantidad suficiente para suplementar 500 ml de caldo ITC

Reconstituir el vial liofilizado

con la adición :

Agua destilada estéril.....10 ml

Descripción/Técnica

Descripción:

El Caldo Irgasan Ticarcilina y Clorato Potásico (ITC) ISO (Cat.1361) está recomendado por la ISO 10273 como caldo de enriquecimiento selectivo para la detección de la cepa patógena humana de *Yersinia enterocolitica* en muestras de alimentos y agua.

El digerido enzimático de caseína proporciona nitrógeno, vitaminas, minerales y aminoácidos esenciales para el crecimiento. El extracto de levadura es una fuente de vitaminas, particularmente del grupo B, esencial para el crecimiento bacteriano. El cloruro de magnesio y el verde malaquita, hacen que el caldo sea altamente selectivo. El Irgasan inhibe bacterias Gram positivas, Ticarcilina tiene capacidad bactericida para ciertas bacterias Gram negativas y Gram positivas y el clorato de potasio tiene propiedades desinfectante.

Técnica:

Reconstituir asépticamente 1 vial con 10 ml de agua destilada estéril. Mezclar suavemente hasta su completa disolución y agregar asépticamente a 500 ml de Caldo Irgasan Ticarcilina y Clorato Potásico (ITC) ISO (Cat.1361), esterilizado en autoclave y enfriado a 50 °C. Mezclar bien y distribuir en envases estériles.

Instrucciones de uso:

Para la detección de *Yersinia enterocolitica* según la ISO 10273:

- Para obtener la suspensión inicial, mezclar 25 g de la muestra con 225 ml de PSB (Cat. 1298) precalentado a temperatura ambiente.
- Preparar la suspensión en Caldo Irgasan Ticarcilina y Clorato Potásico (ITC) (Cat. 1361) transfiriendo 10 ml de PSB sobre 90 ml del medio ITC.
- Utilizando la suspensión inicial en PSB, dividir 1 ml entre 2-4 placas de Agar CIN (Cat. 1126) y extender sobre la superficie de la placa utilizando un asa de extensión. Incubar a 30 °C durante 24 ± 2 horas.
- Incubar ambas suspensiones a 25 °C durante 44 ± 4 horas.
- Transferir 0,5 ml de cada suspensión sobre 4,5 ml de disolución de KOH (por separado) preparada el día anterior. Sembrar ambas disoluciones en placas de Agar CIN.
- Incubar las placas en posición invertida a 30 °C durante 24 ± 2 horas.
- Verificar la morfología de la colonia como presunta *Y. enterocolitica* patógena mediante cultivo sucesivo en placas selectivas. Las colonias típicas de *Y. enterocolitica*, aparecerán incoloras, con centros de color rojo oscuro, como el ojo de toro, rodeados por un borde transparente.
- Confirmar la presencia de especies patógenas de *Y. enterocolitica* mediante pruebas de confirmación bioquímica o molecular.

Control de Calidad

Control Físico/Químico

Color : Blanco

pH: a 25°C

Control de Fertilidad

Añadir 1 vial a 500 ml de medio base. NO CALENTAR una vez suplementado.

Inocular: rango práctico 100 ± 20 UFC; Min. 50 UFC (Productividad) /10⁴-10⁶ (Selectividad)

Aerobiosis. Incubación a 25 °C ± 1, lectura a las 44 ± 4h

Control microbiológico según ISO 11133:2014/ A1:2018.

Microorganismo

Ps. aeruginosa ATCC® 27853, WDCM 00025*Proteus mirabilis* ATCC® 29906, WDCM 00023*Y. entero* ATCC® 23715 + ATCC® 8739 + ATCC® 27853

Desarrollo

Inhibido

Inhibido

recuperación ≥10 UFC colonias características en medio para *Yersinia*.

Control de Esterilidad

Incubación 48 horas a 30-35 °C y 48 horas a 20-25 °C: SIN CRECIMIENTO

Bibliografía

ISO 10273 Standard. (2003) Microbiology of food and animal feeding stuffs- Horizontal methods for the detection of presumptive pathogenic *Yersinia enterocolitica*.

ISO 11133:2014/ Adm 1:2018. Microbiology of food, animal feed and water. Preparation, production, storage and performance testing of culture media.

American Public Health Association Compendium of Methods for the microbiological Examination of Foods.

Schiemann, DA: Synthesis of a selective agar medium for *Yersinia enterocolitica*. - Canad. J. Microbiol, 25 1 298 -130 4.