

Especificación

Suplemento estéril, que complementa el test de hidrólisis de la esculina.

Presentación

	Encajado	Caducidad	Almacenamiento
10 Viales liofilizados Vial con: 3 ± 0.1 g	1 caja con 10 viales de vidrio de 22±0,25 x 55±0,5 mm, con tapón de plástico. Etiquetados.	49 meses	2-25 °C

Composición

Composición (g/vial)

Citrato Férrico Amónico..... 0.250

Reconstituir el liofilizado con

Agua destilada estéril..... 6 ml

Nota: cada vial es cantidad suficiente para suplementar 500 ml de C. Fraser.

Descripción/Técnica

Descripción:

La Base de Caldo Listeria Fraser (Cat. 1182) y la Base de Caldo Listeria 1/2 Fraser (Cat. 1183) se utilizan para la detección rápida de Listeria a partir de muestras de alimentos y medioambientales. Los antibióticos ya están incluidos en la fórmula, por lo que solo es necesario agregar el Suplemento Citrato Ferroamónico (Cat. 6050).

Listeria spp. puede estar presente en pequeñas cantidades y a menudo va acompañado de un número considerablemente mayor de otros microorganismos, por lo tanto, es necesario un enriquecimiento selectivo. La Base de Caldo Listeria Fraser se utiliza como enriquecimiento selectivo de Listeria monocytogenes y otras especies de Listeria en todos los tipos de alimentos, incluidos la leche y los productos lácteos, y las muestras ambientales. Esta fórmula está descrita según la ISO 11290-1.

El digerido enzimático de la caseína, el digerido enzimático de los tejidos animales y el extracto de carne proporcionan nitrógeno, vitaminas, minerales y aminoácidos esenciales para el crecimiento. El extracto de levadura es la fuente de vitaminas, particularmente del grupo B. Los fosfatos de potasio actúan como un sistema tampón. Todas las especies de Listeria hidrolizan la esculina, que reacciona con los iones férricos produciendo un ennegrecimiento del medio. La adición de citrato ferroamónico mejora el crecimiento de Listeria monocytogenes. El cloruro de litio inhibe el crecimiento de enterococos que pueden hidrolizar la esculina.

Técnica:

Reconstituir asépticamente 1 vial con 6 ml de agua destilada estéril caliente. Mezclar suavemente hasta completar la disolución y agregar asépticamente a 500 ml de Base de Caldo Listeria Fraser (Cat. 1182) y a la Base de Caldo Listeria 1/2 Fraser (Cat. 1183), esterilizados en autoclave y enfriados a 50 °C. Mezclar bien y distribuir en recipientes estériles.

Instrucciones de uso:

Para diagnóstico clínico, el tipo de muestra es líquido amniótico. - Inocular los tubos de Caldo Fraser.

- Incubar a 37 °C durante 24±2 horas en condiciones aeróbicas.

Para otros usos no amparados por el marcado CE:

Detección de Listeria monocytogenes y Listeria spp. según la ISO 11290:

- Enriquecimiento primario: Pesar 25 g (o 25 ml) de la muestra y agregar 225 ml de Caldo Listeria 1/2 Fraser (Cat. 1183). Homogeneizar e incubar a 30 °C durante 25±1 horas.

- Enriquecimiento secundario: Inocular 0,1 ml de cultivo del Caldo Listeria 1/2 Fraser incubado (independientemente de su color) en 10 ml de Base de Caldo Listeria Fraser (Cat. 1182) junto con el Suplemento Citrato Ferroamónico (Cat. 6050). Incubar a 37 °C durante 24±2 horas en condiciones aeróbicas.

- Plaqueo e identificación: Del cultivo de enriquecimiento primario se inocula la superficie de Agar Listeria según Ottaviani y Agosti (Cat. 1345) y el otro medio selectivo a elección del laboratorio, para obtener colonias bien separadas.

A partir del cultivo de enriquecimiento secundario, se repite el procedimiento, inocular la superficie del Agar Listeria de acuerdo con Ottaviani y Agosti y el otro medio selectivo.

Para Agar Listeria según Ottaviani y Agosti, incubar durante un total de 48 ± 2 h.

- Confirmación: Seleccionar las colonias presuntivas y lleve a cabo las pruebas de confirmación para L. monocytogenes o Listeria spp.

Control de Calidad

Control Físico/Químico

Color : Amarillo marronoso

pH: a 25°C

Control de Fertilidad

Rehidratar 1 vial como se indica en COMPOSITION; agitar y disolver completamente.

Añadir suplemento c.s.p. funcionalidad en medio base Fraser Broth

Metodología analítica acorde con ISO 11133:2014/A1:2018; A2:2020

Aerobiosis. Incubación a 37 ± 1 °C, lectura a las 24/44 \pm 4 h

Microorganismo

L. monocytogenes ATCC® 13932, WDCM 00021*L. monocytogenes* ATCC® 35152, WDCM 00109

Desarrollo

Bueno- Medio negro. Esculina positiva

Bueno- Medio negro. Esculina positiva

Control de Esterilidad

100 ml TSB y 100 ml Tioglicolato.

Bibliografía

- ATLAS, R.M. (1993) Handbook of Microbiological Media. CRC Press. Boca Raton. Florida.
- FRASER, J.A. & W.H. SPERBER (1988) Rapid detection of *Listeria* spp. In food and environmental samples by esculin hydrolysis. J. Food Prot. 51:762-765.
- ISO 11133:2014/ Adm 1:2018. Microbiology of food, animal feed and water. Preparation, production, storage and performance testing of culture media.
- ISO 11290-1:2017 Standard. Microbiology of the food chain. Horizontal method for the detection and enumeration of *Listeria monocytogenes* and for *Listeria* spp.- Part 1: Detection Method
- ISO 11290-2:2017 Standard. Microbiology of the food chain. Horizontal method for the detection and enumeration of *Listeria monocytogenes* and for *Listeria* spp.- Part 2: Enumeration Method
- McCLAIN, D. & W.H. LEE (1988) Development of a USDA-FSIS method for isolation of *Listeria monocytogenes* from raw meat and poultry. JAOAC 71:660-664.
- VANDERZANT, C & D.F. SPLITTSTOESSER (1992) Compendium of methods for the microbiological examination of foods. APHA. Washington. DC.