Suplemento Slectivo para Listeria Palcam ISO

Cat. 6004

Suplemento selectivo para el aislamiento de Listeria monocytogenes y otras especies de Listeria a partir de productos alimenticios.

Información práctica

Aplicaciones	Categorias
Aislamiento selectivo	Listeria
Detección	Listeria

Industria: Clínica / Alimentación

Regulaciones: ISO 11290

CE
IVD

Principios y usos

La Base de Agar para Listeria Palcam (Cat. 1141), utilizada con suplementos, es un medio selectivo y diferencial para Listeria spp. Está recomendado por la norma ISO 11290 para la detección y enumeración de Listeria monocytogenes en productos alimenticios y muestras clínicas, y también se puede utilizar para muestras ambientales.

Se emplea después de una etapa de enriquecimiento primario y secundario, utilizando el Caldo de Enriquecimiento para Listeria (Cat.1120). Permite un fácil diagnóstico diferencial de Listeria monocytogenes utilizando un indicador de doble sistema: Esculina/Hierro y Manitol/Rojo fenol. Todas las especies de Listeria hidrolizan la esculina a esculetina, que reacciona con los iones hierro produciendo un ennegrecimiento del medio.

El cloruro de litio incluido en el medio, junto con la ceftazidima, el Sulfato de polimixina B y la acriflavina del suplemento, inhiben el crecimiento de las bacterias acompañantes presentes en los alimentos y que pueden hidrolizar la esculina. Las peptonas y el almidón de maíz proporcionan una base rica en nutrientes para el crecimiento. El extracto de levadura es fuente de vitaminas, particularmente del grupo B. La glucosa es el carbohidrato fermentable. El citrato de amonio férrico mejora el crecimiento de L. monocytogenes.

El sistema de diferenciación Manitol/Rojo fenol se utiliza para diferenciar Listeria spp, que no fermentan manitol, de otras especies que ocasionalmente crecen en el medio como enterococos o estafilococos. La diferenciación se logra mediante el aumento de la acidez del medio, lo que hace que el indicador de rojo fenol cambie el color del medio de rojo a amarillo. La confirmación de Listeria se realiza mediante pruebas de identificación bioquímica y serológica.

Fórmula por vial

Ceftazidima (mg)	10	Acriflavina (mg)	2,5
Sulfato de polimixina B (mg)	5		

Preparación

Reconstituir asépticamente 1 vial con 5 ml de agua destilada estéril. Mezclar suavemente hasta su completa disolución. Añadir asépticamente a 500 ml de Base de Agar para Listeria Palcam (Cat. 1141), esterilizada en autoclave y enfriada a 50 ºC. Mezclar bien y distribuir en envases estériles.

Instrucciones de uso

» Para diagnóstico clínico, el tipo de muestra es líquido amniótico.

- Inocular en superficie. Estrías paralelas con el asa o hisopo.
- Incubar en condiciones aeróbicas a 35±2 ºC durante 24-48 horas.
- Lectura e interpretación de los resultados.

» Para otros usos no amparados por el marcado CE:

Para la detección y enumeración 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. 1120 + Cat. 6002). Homogeneizar e incubar a 30 ºC durante 25±1 h.

Enriquecimiento secundario:

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

- Inocular 0,1 ml de cultivo del Caldo Listeria 1/2 Fraser incubado (independientemente de su color) en 10 ml de Caldo Listeria Fraser (Cat. 1120 + Cat. 6001).
Incubar a 37 ºC durante 24±2 horas en condiciones aeróbicas.

Plaqueo e identificación:
- Del cultivo de enriquecimiento primario se inocula la superficie de la Base de Agar Cromogénico para Listeria según Ottaviani y Agosti (Cat. 1345), para obtener colonias bien separadas.
- A partir del cultivo de enriquecimiento secundario, se repite el procedimiento, inocular la superficie de la Base de Agar Cromogénico para Listeria de acuerdo con Ottaviani y Agosti, el Agar para Listeria Palcam (Cat. 1141) y otro medio como el Agar Oxford (Cat. 1133)
- Para Agar Listeria según Ottaviani y Agosti incubar durante un total de 48±2 h.
- Para Agar Lisetria Palcam incubar a 35±2 ºC durante 24-48 h.
- Para Agar Oxford incubar a 35±2 ºC durante 24-48 h.

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

Control de calidad

Solubilidad	Apariencia	Color del medio deshidratado	Color del medio preparado	Final pH (25ºC)
Turbio	Pastilla liofilizada	N/A	Naranja opaco	N/A

Test microbiológico

Según la ISO 11133:
Condiciones de incubación: (35±2 ºC / 24-48 h).
Condiciones de inoculación: Productividad cuantitativa (100±20. Min. 50 CFU) / Selectividad (10^4-10^6 CFU) / Especificidad (10^3-10^4 CFU).

Microrganismos	Especificación	Reacción característica
Listeria monocytogenes 4b ATCC 13932	Buen crecimiento (2) >50%	Colonias verdes grisáceas con el centro negro y un halo negro.
Enterococcus faecalis ATCC 29212	Inhibición total (0)	
Listeria innocua ATCC 33090		Colonias verdes grisáceas con el centro negro y un halo negro.
Listeria monocytogenes 1/2a ATCC 35152	Buen crecimiento (2) >50%	Colonias verdes grisáceas con el centro negro y un halo negro.
Escherichia coli ATCC 8739	Inhibición total (0)	

Almacenamiento

Temp. Min.:2 ºC
Temp. Max.:8 ºC

Bibliografía

ISO 11290-1 Microbiology of food and animal feeding stuffs -- Horizontal method for the detection and enumeration of Listeria monocytogenes -- Part 1: Detection method.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS