

# Caldo de Enriquecimiento Para Listeria Suplementado

Cat. 1077

Medios de enriquecimiento selectivos para detectar Listeria spp en muestras de alimentos y medioambientales

## Información práctica

| Aplicaciones              | Categorías |
|---------------------------|------------|
| Enriquecimiento selectivo | Listeria   |

Industria: Monitorización ambiental / Alimentación

## Principios y usos

Caldo de Enriquecimiento Para Listeria Suplementado

es una modificación de Caldo Listeria Fraser ISO Cat. 1182 utilizado en la detección rápida de Listeria a partir de muestras de alimentos y ambientales. Los antibióticos ya están incluidos en la fórmula. El medio se usa para el enriquecimiento selectivo y la enumeración de Listeria monocitogenes y otras especies de Listeria en todos los tipos de alimentos, incluidos la leche y los productos lácteos, y las muestras ambientales.

Listeria monocitogenes es la bacteria que causa la infección por listeriosis, que es una enfermedad muy importante en la seguridad alimentaria. El control de esta bacteria es muy importante debido a su capacidad de crecer a temperaturas tan bajas como 3 ° C. Listeria es asesinado por la cocina y la pasteurización. Puede estar presente en la leche cruda y en los alimentos elaborados a partir de leche cruda como los quesos (especialmente las variedades maduras blandas) o los helados. También puede vivir en plantas de procesamiento de alimentos y contaminar una variedad de carnes procesadas.

La peptona de soja y la triptona proporcionan nitrógeno, vitaminas, minerales y aminoácidos esenciales para el crecimiento. El cloruro de sodio suministra electrolitos esenciales para el transporte y el equilibrio osmótico. La dextrosa es el carbohidrato fermentable que proporciona carbono y energía. El extracto de levadura es fuente de vitaminas, particularmente del grupo B, esencial para el crecimiento bacteriano. Los fosfatos de potasio actúan como sistema tampón. El ácido nalidíxico bloquea la replicación del ADN de bacterias susceptibles y actúa contra muchas bacterias Gram negativas. La acriflavina y la cicloheximida son los componentes selectivos de Gram-positivo.

## Fórmula en g/L

|                      |      |                    |      |
|----------------------|------|--------------------|------|
| Glucosa              | 2,5  | Acriflavina        | 0,01 |
| Cicloheximida        | 0,05 | Fosfato dipotásico | 2,5  |
| Ácido nalidíxico     | 0,04 | Cloruro sódico     | 5    |
| Peptona de soja      | 3    | Triptona           | 17   |
| Extracto de levadura | 6    |                    |      |

## Preparación

Suspender 36 gramos de medio en un litro de agua destilada. Mezclar bien y disolver calentando con agitación frecuente. Hervir durante un minuto hasta disolver por completo. Distribuir en recipientes apropiados y esterilizar en autoclave a 121 ° C durante 15 minutos.

## Instrucciones de uso

Inocular e incubar a 35±2 °C durante 48 horas.

## Control de calidad

| Solubilidad | Apariencia | Color del medio deshidratado | Color del medio preparado | Final pH (25°C) |
|-------------|------------|------------------------------|---------------------------|-----------------|
| Sin restos  | Polvo fino | Beige                        | Verdoso-amarillo          | 7,3 ± 0,2       |

## Test microbiológico

Condiciones de incubación: (35±2 °C / 48 h)

---

**Microrganismos**

Listeria monocytogenes ATCC 19112  
Staphylococcus aureus ATCC 25923

---

**Especificación**

Buen crecimiento  
Crecimiento inhibido

---

## Almacenamiento

Temp. Min.:2 °C  
Temp. Max.:25 °C

---

## Bibliografía

Fraser. J.A and Sperber W.H (1988) McClain D. and Lee W.H (1988)  
Downes F. P. and Ito K., (Eds.), 2001, Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods, 4th Ed., APHA, Washington, D.C.  
Standard Methods for the Examination of Dairy Products, 13th Ed. APHA, 1972. American Public Health Association.  
Bad Bug Book, Foodborne Pathogenic Microorganisms and Natural Toxins Handbook FDA, Second edition