

Caldo Rogosa SL

Cat. 1234

Medio selectivo para el cultivo de lactobacilos en microbiología médica y alimentaria.

Información práctica

Aplicaciones	Categorías
Enriquecimiento selectivo	Lactobacilos
Aislamiento selectivo	Lactobacilos

Industria: Clínica / Productos lácteos

Principios y usos

El Caldo Rogosa SL se utiliza para el aislamiento, enumeración e identificación de lactobacilos en muestras orales, saliva, heces, muestras vaginales y alimentos.

Rogosa SL Broth es una modificación de los medios descritos por Rogosa, Mitchell y Wiseman. El Caldo Rogosa SL es similar al Agar Rogosa SL (Cat. 1096), pero carece de agar y es muy selectivo debido a sus altas concentraciones de acetato de sodio y citrato de amonio, además de por su bajo pH, que promueve el crecimiento de lactobacilos e inhibe la mayoría los microorganismos, entre ellos los estreptococos y los mohos. Este medio limita el "swarming" pero permite el crecimiento de lactobacilos.

La sacarosa, arabinosa y dextrosa son carbohidratos fermentables que actúan como fuentes de carbono y energía. La triptona proporciona nitrógeno, vitaminas, minerales y aminoácidos esenciales para el crecimiento. El extracto de levadura es una fuente de vitaminas, particularmente del grupo B. Las sales de sulfato proporcionan iones inorgánicos; El monooleato de sorbitán es un surfactante y se incorpora para neutralizar los fenoles, el hexaclorofeno y la formalina. El fosfato monopotásico actúa como un sistema tampón.

Fórmula en g/L

Dextrosa	10	Sulfato ferroso	0,03
Sulfato magnésico	0,57	Sulfato de manganeso	0,12
Fosfato monopotásico	6	Acetato de sodio	15
Sacarosa	5	Triptona	10
Extracto de levadura	5	Citrato amónico	2
Arabinosa	5	Monooleato de sorbitán	1

Preparación

Suspender 60 gramos del medio en un litro de agua destilada. Mezclar bien y disolver por calentamiento agitando con frecuencia. Hervir durante un minuto hasta su completa disolución. Añadir 1,32 ml de ácido acético glacial y mezclar bien. Distribuir en tubos y calentar nuevamente a 90-100 °C durante 2-3 minutos. NO AUTOCLAVAR.

Instrucciones de uso

Inocular e incubar a una temperatura de 35±2 °C durante 18-48 horas.

Control de calidad

Solubilidad	Apariencia	Color del medio deshidratado	Color del medio preparado	Final pH (25°C)
Sin restos	Polvo fino	Beige	Ámbar	5,4±0,2

Test microbiológico

Condiciones de incubación: (35±2 °C / 18-48 h).

Microorganismos

Staphylococcus aureus ATCC 25923
Lactobacillus leichmannii ATCC 4797
Lactobacillus plantarum ATCC 8014
Lactobacillus fermentum ATCC 9338
Lactobacillus rhamnosus ATCC 9595

Especificación

Inhibición total
Buen crecimiento
Buen crecimiento
Buen crecimiento
Buen crecimiento

Almacenamiento

Temp. Min.: 2 °C
Temp. Max.: 25 °C

Bibliografía

Rogosa, M. J. A. Mitchell and R.F. Wiseman. 1951 A selective medium for the isolation and enumeration of oral and fecal lactobacilli. J. Dental Res. 30: 682.
MacFaddin, J. D. 1985. Media for isolation-cultivation-identification-maintenance of medical bacteria, vol. 1. p. 678-680. Williams & Wilkins, Baltimore, M.D.