

Base de Medio para Brucella

Cat. 1374

Para el cultivo de Brucella a partir de muestras de alimentos y productos lácteos.

Información práctica

Aplicaciones	Categorías
Enriquecimiento selectivo	Brucella
Aislamiento selectivo	Brucella

Industria: Alimentación

Principios y usos

La Base de Medio para Brucella se prepara de acuerdo con la fórmula descrita por Jones y Brinley Morgan, para el cultivo y aislamiento de Brucella, incluidos los tipos fastidiosos. Es un medio rico en elementos nutritivos y factores de crecimiento que lo hacen adecuado para el crecimiento y aislamiento de Brucella spp.

El extracto de carne y la peptona proporcionan nitrógeno, vitaminas, minerales y aminoácidos esenciales para el crecimiento. La glucosa es el carbohidrato fermentable que proporciona carbono y energía. El cloruro de sodio suministra electrolitos esenciales para el transporte y el equilibrio osmótico. El agar bacteriológico es el agente solidificante. La adición del Suplemento para Brucella (Cat. 6060) mejora la selectividad del medio para el crecimiento de Brucella. Las especies de Brucella son patógenos de nivel 3 y causan brucelosis, una enfermedad zoonótica. Por lo general, se transmite a través de la leche, los productos lácteos, la carne y el contacto directo con animales infectados.

Este medio es ampliamente utilizado para el aislamiento de Brucella en materiales alimenticios y productos lácteos.

Fórmula en g/L

Glucosa	10	Agar bacteriológico	15
Extracto de carne	5	Peptona	10
Cloruro sódico	5		

Fórmula típica g / L * Ajustada y/o suplementada según sea necesario para cumplir con los criterios de rendimiento.

Preparación

Suspender 45 gramos de medio en un litro de agua destilada. Mezclar bien y disolver por calentamiento agitando con frecuencia. Hervir durante un minuto hasta disolver por completo. Esterilizar en autoclave a 121 °C durante 15 minutos. Enfriar a 45-50 °C y agregar 5% de suero de caballo, inactivado por calentamiento a 56 °C durante 80 minutos. Para obtener un medio selectivo, agregar 2 viales de Suplemento para Brucella (Cat. 6060). Homogeneizar suavemente y verter en placas de Petri.

Instrucciones de uso

Método de siembra en superficie:

- En una placa Petri, añadir 12-15 ml de agar fundido y dejar que solidifique.
- Inocular 10 µl de la suspensión inicial y/o muestra diluida.
- Extender el inóculo con un asa de siembra estéril sobre la superficie del agar.
- Incubar las placas en posición invertida a una temperatura de 35±2 °C en una atmósfera al 5-10% de CO₂ durante 72 horas.

Control de calidad

Solubilidad	Apariencia	Color del medio deshidratado	Color del medio preparado	Final pH (25°C)
Sin restos	Polvo fino	Claro	Ámbar	7,5±0,2

Test microbiológico

El test microbiológico debe ser realizado por el laboratorio del usuario final.

Almacenamiento

Temp. Min.:2 °C

Temp. Max.:25 °C

Bibliografía

Kzudas and Mors, J.Bact. 66:502. 1953 Rennoux G. Ann. Inst. Pasteur, 87:325. 1954 Standard Methods for Examination of Dairy Products. 10 th Ed. APHA, Inc. New York 1960 Smith Louis Ds. The pathogenic anaerobic Bacteria. C. Thomas Pub. Springfield, Il, 1975.