

Suplemento ADC de Enriquecimiento

Cat. 6038

Para el aislamiento y cultivo de Mycobacteria.

Información práctica

Aplicaciones	Categorías
Aislamiento selectivo	Micobacterias

Industria: Clínica

Principios y usos

El Caldo Middlebrook puede usarse cuando se complementa con glicerol, Albúmina Bovina Fracción V, dextrosa y catalasa para cultivar y aislar una amplia variedad de Micobacterias, incluida *M. tuberculosis*, a excepción de *M. bovis*, que es inhibida por el glicerol.

Las sales inorgánicas proporcionan sustancias esenciales para el crecimiento de las micobacterias. El citrato de sodio, cuando se convierte en ácido cítrico, sirve para mantener ciertos cationes inorgánicos en solución. La albúmina neutraliza los productos tóxicos que se forman durante el desarrollo de los organismos. La catalasa cataliza la descomposición del peróxido de hidrógeno en agua y oxígeno. La dextrosa es el carbohidrato fermentable que proporciona carbono y energía. El cloruro de sodio suministra electrolitos esenciales para el transporte y el equilibrio osmótico. La suplementación con glicerol mejora el crecimiento de las micobacterias.

M. fortuitum y *M. kansasii* crecen en este medio, mientras que la mayoría de las otras cepas de *Mycobacteria* están inhibidas.

Fórmula por vial

Cloruro sódico (g)	8,5	Dextrosa (g)	20
Albúmina bovina fracción V (g)	50	Catalasa (g)	0,03

Preparación

Agregar asepticamente a 900 ml de Caldo Middelbrook (Cat. 2042), esterilizado en autoclave y enfriado a 45-50 °C. Mezclar bien y distribuir en envases estériles.

Instrucciones de uso

- Tomar el inóculo con un asa de siembra estéril.
- Sumergir el asa en el medio y agitar suavemente.
- Incubar a 35±2 °C con un 10% de CO₂ durante 21 días.

Control de calidad

Solubilidad	Apariencia	Color del medio deshidratado	Color del medio preparado	Final pH (25°C)
Sin restos	Pastilla liofilizada	N/A	Ámbar	N/A

Test microbiológico

Condiciones de incubación: (35±2 °C / 21 días).

Microrganismos	Especificación
<i>Mycobacterium tuberculosis</i> H37Ra	Buen crecimiento

Almacenamiento

Temp. Min.:2 °C
Temp. Max.:8 °C

Bibliografía

Middlebrook and Cohn, Am. J. Public Health, 48, 844 (1958).

Chelikani P, Fita I, Loewen PC (January 2004). "Diversity of structures and properties among catalases". Cell. Mol. Life Sci. 61 (2): 192–208. doi:10.1007/s00018-003-3206-5. PMID 14745498.