Base de Medio Nitrato Movilidad

Cat. 1565

Para la confirmación de Clostridium perfringes

Información práctica

Aplicaciones	Categorias
Confirmación	Clostridium perfringens

Industria: Clínica

Principios y usos

La Base de Medio Nitrato Movilidad es un medio de prueba confirmatorio para las presuntas colonias de Clostridium perfringens, que mide la reducción de nitrato y la movilidad de varios tipos de microorganismos. Esta prueba es específica para Clostridium perfringens, ya que no es móvil y reduce los nitratos a nitritos.

La reducción de nitrato a nitritos, o algún otro compuesto nitrogenado como el Nitrógeno (N2), por la enzima nitrato reductasa es un criterio valioso para diferenciar e identificar varios tipos de bacterias. La movilidad se demuestra por un crecimiento difuso lejos de la línea de siembra o del punto de inoculación. Los organismos no móviles crecen solo en la línea de siembra.

La peptona de caseína y el extracto de carne proporcionan los nutrientes, nitrógeno, minerales y aminoácidos esenciales para el crecimiento bacteriano. La galactosa es el carbohidrato fermentable como fuente de energía. El fosfato disódico actúa como un sistema tampón. El nitrato de potasio proporciona nutrientes adicionales. El agar bacteriológico es el agente solidificante.

Fórmula en g/L

Agar bacteriológico	3,5	Peptona de caseína	5
Fosfato disódico	2,5	Galactosa	5
Extracto de carne	3	Nitrato potásico	1

Preparación

Suspender 20 gramos del medio en un litro de agua destilada. Añadir 5 gramos de glicerol. Mezclar bien y disolver por calentamiento agiitando con frecuencia. Hervir durante un minuto hasta su completa disolución. Esterilizar en autoclave a 121 ºC durante 15 minutos. Enfriar a 45-50 ºC y dispensar en tubos estériles.

Instrucciones de uso

Inocular e incubar a una temperatura de 35±2 ºC durante 24-48 horas.

Control de calidad

Solubilidad	Apariencia	Color del medio deshidratado	Color del medio preparado	Final pH (25ºC)
Sin restos	Polvo fino	Beige	Ámbar claro, ligeramente opalescente	7,3±0,2

Test microbiológico

Condiciones de incubación: (35±2 ºC / 24-48 h).

Microrganismos	Reacción característica
Clostridium perfringens ATCC 13124	Movilidad (-), Reducción de nitrato (+)
Proteus vulgaris ATCC 6380	Movilidad (+), Reducción de nitrato (-)

DOMINIQUE DUTSCHER SAS

Almacenamiento

Temp. Min.:2 ºC
Temp. Max.:25 ºC

Bibliografía

Titters R.R. and L.A. Sancholzer 1936. The use of semi-solid agar for the detection of bacterial motility, J. Bacteriol 31: 575-580. Snell and Wright; 1941. J. Biolog. Chem. 13: 675. Compendium of methods for the microbiological examination of foods. Am. Public. Health Association.

DOMINIQUE DUTSCHER SAS