

MacConkey Caldo

IVD

Medio de cultivo deshidratado.

INTRODUCCIÓN

Es un medio de diferenciación selectivo para el aislamiento de coliformes en aguas, alimentos, etc.

USO AL QUE ESTÁ DESTINADO

Se lo utiliza en la investigación presuntiva de bacilos coliformes en agua y leche. La presencia de microorganismos se evidencia por el cambio de color, debido al ataque de la lactosa por estos gérmenes, con producción de ácido que hacen virar el medio al amarillo.

COMPOSICIÓN DEL SISTEMA

Provisto:

- Medio de Cultivo Deshidratado.

Composición: (en gramos por litro)

Peptona	22
Lactosa	10
Bilis de buey	1
Púrpura de bromo cresol	0,01
pH: 7,3 ± 0,2 a 25°C	

No provisto:

- Agua destilada o desmineralizada.

MATERIAL REQUERIDO

No provisto

- Tubos.
- Estufa de cultivo.
- Material volumétrico de vidrio.
- Balanza.
- Autoclave.
- pHmetro.
- Flujo laminar.

PREPARACIÓN

Medio Deshidratado

Suspender 33 gramos del polvo en 1 litro de agua destilada. Dejar 5 a 10 minutos a temperatura ambiente. Llevar a ebullición durante unos minutos agitando periódicamente. Dispensar en tubos, y esterilizar 15 minutos a 121°C.

Con este medio también puede evidenciarse la producción de gas colocando una campana de Durham, antes de esterilizar los tubos.

ESTABILIDAD Y CONSERVACIÓN

Deshidratado: El medio de cultivo provisto es estable hasta la fecha indicada en su envase, mantenido en su envase original y conservado en ambiente seco, entre 10-30°C.

LIMITACIONES Y CUIDADOS

- Los materiales a usarse deben estar perfectamente limpios y secos.
- Es imprescindible una correcta pesada del polvo y medición del agua a utilizar.

- Usar agua destilada o desmineralizada.
- Calentar agitando frecuentemente hasta completa disolución, y esterilizar según las instrucciones.
- Verificar el pH, que no supere en ± 0,2 el valor deseado.
- Deben ser conservados en lugar seco y fresco, alejados del calor y al abrigo de la luz.
- Mantener el frasco abierto la menor cantidad de tiempo posible.
- Cerrar herméticamente, el deshidratado es muy higroscópico.
- Una vez abierto, puede conservarse en heladera.
- No utilizar si la fecha de vencimiento ha expirado o si se observan signos de deterioro.
- Seguir las normas de Bioseguridad al descartar los materiales utilizados.

PROCEDIMIENTO

Sembrado

Según técnica a utilizar.

Incubación

Colocar en estufa de cultivo a 35-37°C durante 18-48 hs, en aerobiosis.

EXPRESIÓN DE RESULTADOS

Positivo: medio turbio de color amarillo y producción de gas.

Negativo: sin color amarillo y/o gas.

CONTROL DE CALIDAD

Microorganismo	Crecimiento y color del medio	Producción de gas
<i>Escherichia coli</i> ATCC 25922	Crecimiento; color del medio amarillo.	Positivo
<i>Klebsiella pneumoniae</i> ATCC 700603	Crecimiento; color del medio amarillo	Positivo
<i>Salmonella typhimurium</i> ATCC 14028	Crecimiento; color del medio púrpura	Negativo
<i>Enterococcus faecalis</i> ATCC 29212	Inhibición de parcial a completa. Color del medio púrpura	Negativo
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 25923	Inhibición de parcial a completa. Color del medio púrpura.	Negativo

REFERENCIAS

- MacConkey, A. 1905. Lactose-fermenting bacteria in faeces. J. Hyg. 5:333-379.
- Childs, E., and L. A. Allen. 1953. Improved methods for determining the most probable number of *Bacterium coli* and of *Streptococcus faecalis*. J. Hyg. Camb. 51:468-477.

PRESENTACIÓN

Deshidratado: Envase de 100 gramos COD A09240

Producto elaborado por Laboratorios W. Brizuela S.A.

Falucho 59 (X5002HMA) - Córdoba, Argentina.

info@brizuela-lab.com.ar

Producto autorizado por ANMAT Disp. N° 6382.

Director Técnico: Bioq. Marcelo Brizuela.