



Mac Conkey Agar

IVD

Medio de cultivo deshidratado y preparado.

INTRODUCCION

Es un medio de diferenciación selectivo para el aislamiento y la diferenciación de Enterobacterias.

USO AL QUE ESTA DESTINADO

Medio diferencial para la detección y aislamiento de microorganismos entéricos. Usado para recuento de bacterias coliformes de agua, alimentos, etc. Este medio es recomendado para la siembra directa en placas de muestras de agua, para el recuento de coliformes como así también para el aislamiento de Salmonella spp y Shigella spp en variedad de muestras clínicas.

COMPOSICION DEL SISTEMA

Provisto:

- Medio de Cultivo Deshidratado o Preparado según su presentación.

Composición: (en gramos por litro)

Peptona	20
Lactosa	10
Sales biliares	1,5
Cloruro de sodio	5
Rojo neutro	0,05
Cristal violeta	0,001
Agar	13,50
pH: 7,1 ± 0,2 a 25°C	

No provisto:

- Agua destilada o desmineralizada.

MATERIAL REQUERIDO

No provisto

- Placas estériles.
- Ansa.
- Estufa de cultivo.
- Material volumétrico de vidrio.
- Balanza.
- Autoclave.
- pHmetro.
- Flujo laminar.

PREPARACION

Medio Deshidratado

Suspender 50,05 gramos del polvo en 1 litro de agua destilada. Dejar 5 a 10 minutos a temperatura ambiente. Llevar a ebullición durante unos minutos agitando de vez en cuando. Esterilizar 15 minutos a 121°C. Dispensar en Placas estériles.

Medio Preparado

Colocar los frascos que se van a usar en un recipiente con agua que los cubra, calentar a ebullición hasta la completa licuación, agitar firmemente para homogeneizar, abrir sacando el precinto de aluminio y distribuir en placas estériles.

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.

Preparado: El medio de cultivo provisto es estable hasta la fecha indicada en su envase, mantenido en su envase original y conservado 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 ± 02, del 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

Estriar el material en estudio sobre la superficie de la placa, para asegurar colonias aisladas.

Incubación

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

EXPRESION DE RESULTADOS

Bacterias fermentadores de la lactosa: colonias de color rosa.

Bacterias no fermentadores de la lactosa: colonias incoloras a beige.

CONTROL DE CALIDAD

Microorganismo	Crecimiento
<i>Escherichia coli</i> ATCC 25922	Crecimiento; colonias de color rosa.
<i>Proteus mirabilis</i> ATCC 12453	Crecimiento; colonias de incoloras a color beige.
<i>Salmonella Typhimurium</i> ATCC 14028	Crecimiento; colonias de incoloras a color beige.
<i>Enterococcus faecalis</i> ATCC 29212	Inhibición de parcial a completa.
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 25923	Inhibición de parcial a completa.

REFERENCIAS

- MacFaddin, J.F. 1985. Media for isolation-cultivation- identification-maintenance of medical bacteria, vol. I. Williams & Wilkins, Baltimore. 5. Baron, E.J., L.R. Peterson, and S.M. Finegold. 1994. Bailey & Scott's diagnostic microbiology, 9th ed. Mosby-Year Book, Inc., St. Louis.
- Murray, P. R., E. J. Baron, J.H. Jorgensen, M. A. Pfaller, and R. H. Tenover (ed.). 2003. Manual of clinical microbiology, 8th ed. American Society for Microbiology, Washington, D.C.
- MacConkey, A. 1905. Lactose-fermenting bacteria in feces. J. Hyg. 5:333-379.

PRESENTACION

Deshidratado: Envase de 100 gramos.	COD A09230
Deshidratado: Envase de 500 gramos.	COD A09235
Preparado: Envase de 6 frascos x 50 ml.	COD A07105
Preparado: Envase de 40 frascos x 50 ml.	COD A07110

Producto elaborado por Laboratorios W. Brizuela S.A.
Av. Figueroa Alcorta 123/139 5000 – Córdoba (Argentina)
info@brizuela-lab.com.ar
Producto autorizado por ANMAT Disp. N° 6382
Director Técnico: Bioq. Marcelo Brizuela