



Caramuel 38, 28011 Madrid • Tel. 91 464 94 50 - 91 464 36 00
Fax. 91 464 62 58 • www.f-soria.es

FICHA TÉCNICA: 770812

Rev. : Septiembre/2009

Producto: **ENTEROCOCCOSEL AGAR**
PLACA DE 90 mm

USO

Enterococcosel Agar es un medio selectivo para el aislamiento y el recuento de estreptococos fecales (grupo D) en muestras clínicas y no clínicas, sustitutivo del Bilis Esculina Agar

PRINCIPIO

Este medio se basa en la fórmula de Agar Bilis Esculina de Rochaix, modificada más tarde por Isenberg y col. al reducir la concentración de bilis y añadir Azida sódica. Esta modificación se suministra como Enterococcosel Agar. El medio es una fórmula estándar para el aislamiento de enterococos.

Dos peptonas proporcionan los nutrientes. Los estreptococos del grupo D (incluidos los enterococos) hidrolizan la Esculina para formar Esculetina y Glucosa. La Esculetina reacciona con una sal férrica para formar un complejo marrón oscuro o negro. Se incluye el Citrato Férrico como indicador, que reacciona con la Esculetina para producir un complejo de marrón a negro. Se utiliza Bilis de buey para inhibir las bacterias Gram positivas diferentes de los enterococos. La Azida Sódica inhibe los microorganismos Gram negativos

COMPOSICION POR LITRO DE MEDIO EN AGUA PURIFICADA

Digerido pancreático de caseína	17,0 g
Digerido péptico de tejido animal	3,0 g
Extracto de levadura	5,0 g
Bilis de buey	10,0 g
Cloruro sódico	5,0 g
Esculina	1,0 g
Citrato Férrico Amónico	0,5 g
Azida sódica	0,25 g
Citrato sódico	1,0 g
Agar	13,5 g

pH : 7,1 +/- 0,2

PRECAUCIONES

Este producto es para uso exclusivo de profesionales.

No debe ser utilizado en caso de presentar contaminación microbiana, decoloración , signos de deshidratación, roturas u otros signos de deterioro.

Utilizar bajo procedimientos de laboratorio , tratar siempre como material biopeligroso.

ALMACENAMIENTO Y VIDA UTIL

Una vez recibidas en el laboratorio, almacenar en lugar oscuro y seco a una temperatura de 8 °C, en su embalaje original hasta el momento de uso.

Evitar la congelación y el sobrecalentamiento.

Las placas deben estar a temperatura ambiente antes de ser inoculadas.

No deben utilizarse con posterioridad a la fecha de caducidad.

Las bolsas deben ser abiertas cuando vayan a ser utilizadas, una vez abiertas las que no se utilicen deberán mantenerse en áreas limpias y refrigeradas.

CONTROL DE CALIDAD

Estas placas han sido inoculadas con la cepas que a continuación se indican, incubadas de 35+/- 2 °C en condiciones aeróbicas y examinadas transcurridas de 18 a 24 horas de la inoculación, obteniéndose los siguientes crecimientos.

Cepas

Escherichia coli ATCC 25922

Enterococcus faecalis
ATCC 29212

Enterococcus faecium
ATCC 19434

Streptococcus pyogenes ATCC 19615

Sin inocular

Resultados del crecimiento

Inhibición de parcial a completa; colonias incoloras

Crecimiento de bueno a excelente; colonias de color beige, halos de color negro intenso

Crecimiento de bueno a excelente; colonias de color beige, halos de color negro intenso

Inhibición de parcial a completa; colonias incoloras, sin halos negros

Ámbar claro, tono marrón verdoso muy claro

CARACTERÍSTICAS y LIMITACIONES DE USO

Una vez recibida la muestra en el laboratorio, extenderla tan pronto como sea posible. La placa para extender las muestras se utiliza principalmente para aislar cultivos puros de las muestras con flora mixta. Otra opción es, si el material se cultiva directamente de una torunda, hacerla rodar sobre una pequeña sección del borde y extender la muestra a partir de esta área inoculada. Asimismo, es preciso inocular un medio no selectivo tal como el Agar Columbia con sangre de carnero al 5% para proporcionar una indicación de otros organismos presentes en las muestras.

Incubar las placas durante 24 – 48 h a 35 ± 2 °C en una atmósfera aerobia.

El aspecto típico de los organismos es el siguiente:

Organismos	Enterococcosel Agar
Streptococcus pyogenes (grupo A)	Sin crecimiento a trazas de crecimiento, sin halos negros
Streptococcus agalactiae (grupo B)	Sin crecimiento a trazas de crecimiento, pueden tener halos negros
Otros estreptococos (no grupo D)	Sin crecimiento a trazas de crecimiento
Enterococos y Streptococcus bovis	Pequeños, translúcidos, con zonas de color marrón oscuro a negro.
Estafilococos	Grandes, blancos, opacos
Micrococos	Grandes, blancos, grisáceos
Corinebacterias	Pequeños a grandes, color blanco a amarillo grisáceo, lisos e irregulares
Candida	Pequeños a grandes, blancos
Listeria monocytogenes	Pequeños a grandes, translúcidos con zonas de color negro amarronado a negro
Bacterias Gram negativas	Sin crecimiento a trazas de crecimiento

Este medio es adecuado para el aislamiento de los estreptococos de grupo D (*Enterococcus* spp. y *Streptococcus bovis*) de todos los tipos de muestras clínicas y no clínicas.

Aunque otras bacterias Gram positivas pueden crecer en el medio, este medio no se recomienda para su aislamiento.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Isenberg, H.D., D. Goldberg, and J. Sampson. 1970. Laboratory studies with a selective *Enterococcus* medium. *Appl. Microbiol.* 20:433-436.
2. Rochaix, A. 1924. Milieux a l'esculine pour le diagnostic differentiel des bactéries du groups strépto-entero- pneumocoque. *Comt. Rend. Soc. Biol.* 90:771-772.
3. Meyer, K., and H. Schonfeld. 1926. Über die Unterscheidung des *Enterococcus* vom *Streptococcus viridans* und die Beziehungen beider zum *Streptococcus lactis*. *Zentralbl. Bakteriol. Parasitenk. Infektionskr. Hyg. Abt. Orig.* 99:402-416.
4. Swan, A. 1954. The use of bile-esculin medium and of Maxted's technique of Lancefield grouping in the identification of enterococci (group D streptococci). *J. Clin. Pathol.* 7:160-163.
5. Facklam, R.R., and M.D. Moody. 1970. Presumptive identification of group D streptococci: the bile-esculin test. *Appl. Microbiol.* 20:245-250.

6. MacFaddin, J.F. 1980. Biochemical tests for identification of medical bacteria, 2nd ed. Williams & Wilkins, Baltimore.
7. Facklam, R.R., and D.F. Sahn 1995: *Enterococcus*. In: Murray, P. R., E. J. Baron, M. A. Pfaller, F. C. Tenover, and R. H. Tenover (eds.). Manual of clinical microbiology, 6th ed. American Society for Microbiology, Washington, D.C.
8. Cintron, F. 1992. Initial processing, inoculation, and incubation of aerobic bacteriology specimens, p.1.4.1-1.4.19. In H.D. Isenberg (ed.), Clinical microbiology procedures handbook, vol. 1. American Society for Microbiology, Washington, D.C.
9. Chapin, K.C., and T.-L. Lauderdale. 2003. Reagents, stains, and media. In: Murray, P. R., E. J. Baron, J.H. Tenover, M. A. Pfaller, and R. H. Tenover (ed.). Manual of clinical microbiology, 8th ed. American Society for Microbiology, Washington, D.C.

PRESENTACION Y NUMERO DE CATÁLOGO

Número de catálogo: 770812

Presentación: caja conteniendo 20 placas de medio listo para su uso



Caramuel 38, 28011 Madrid
Tel. 91 464 94 50 - 91 464 36 00
Fax. 91 464 62 58 • www.f-soria.es