



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

FICHA TÉCNICA: 770406

Rev. : Septiembre/2009

Producto: **YERSINIA SELECTIVA AGAR**
PLACA DE 90 mm

USO

Yersinia Selectivo Agar CIN (Cefsulodina-Irgasan-Novobiocina) es un medio selectivo y diferencial para el aislamiento de Yersinia enterocolítica

PRINCIPIO

El Agar Yersinia Selectivo fue descrito inicialmente por Schiemann como una alternativa al Agar MacConkey y otros medios que se utilizaban para aislar la Yersinia enterocolítica como agente causante de gastroenteritis .

Los nutrientes los aportan las peptonas , la fermentación del Manitol en presencia del rojo neutro da como resultado unas típicas colonias de Y.enterocolítica traslúcidas con el centro rosado y una característica forma de “ojo de buey”.La inhibición de las bacterias Gram positivas y negativas, es conseguida gracias a la presencia del Cristal Violeta, Desoxicolato Sódico, y los antimicrobianos: Cefsulodina, Irgasan y Novobiocina.

Este medio de cultivo puede ser utilizado en el aislamiento de otras especies de Yersinia como la pseudotuberculosis.

COMPOSICION POR LITRO DE MEDIO EN AGUA PURIFICADA

Hidrolizado pancreático de Gelatina	10.0 g	Sulfato de magnesio	0.001 g
Hidrolizado péptico de tejidos de animales	5.0 g	Cristal Violeta	0.001 g
Extracto de carne	5.0 g	Rojo eutro	0.03 g
Extracto de levadura	2.0 g	Cefsulodina	0.015 g
Manitol	20.0 g	Irgasan	0.004 g
Piruvato sódico	2.0 g	Novobiocina	0.0025 g
Cloruro sódico	1.0 g	Agar	12.0 g
Desoxicolato sódico		0.5 g	

pH : 7,4 +/- 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 , 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, así como las variaciones bruscas de temperatura.

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 a 25 +/- 2°C o 35 +/- 2°C en atmósfera aeróbica y examinadas a las 20-24 horas y a las 42-48 horas.

Cepas

Yersinia Selectivo Agar (CIN)

Aeromonas hydrophila
ATCC 7966

Inhibición de parcial a completa

Yersinia enterocolitica
ATCC 9610

Crecimiento de bueno a excelente, colonias rosa pálido o traslúcidas con centro rojo (ojo de buey)*

Escherichia coli ATCC 25922

Inhibición completa

Enterococcus faecalis
ATCC 29212

Inhibición de parcial a completa

Proteus mirabilis ATCC 14153

Inhibición de parcial a completa

Pseudomonas aeruginosa
ATCC 27853

Inhibición de parcial a completa

Staphylococcus aureus
ATCC 25923

Inhibición de parcial a completa

No inoculadas

Rosa suave , ligeramente opalescente

*pueden aparecer completamente rosa a las 42-48 horas de incubación

CARACTERISTICAS y LIMITACIONES DE USO

Las muestras deben procesarse con la mayor prontitud una vez recibidas. La temperatura ideal de incubación es entre 25-32 °C de 24 a 48 horas para la *Yersinia*.

La utilización de otros medios menos selectivos en paralelo , como el MacConkey es aconsejable para detectar otros patógenos.

Procedimientos de pre-enriquecimiento pueden ser necesarios, cuando se trabaja con muestras de alimentos.(por ejemplo , un gramo de muestra en 12 ml de tampón fosfato salino de ph 7,2 a 4°C mantenido durante 21 días)

El típico “ojo de buey” puede observarse a las 24 horas de incubación, pero este a las 48 horas a veces aparece totalmente rosa.

Este medio no está recomendado para aislamiento selectivo de *Yersinia pestis*.

Las pruebas complementarias de tipo bioquímico o serológico son necesarias para la identificación completa.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Schiemann, D.A. 1979. Synthesis of a selective agar medium for *Yersinia enterocolitica*. *Can. J. Microbiol.* 25:1298-1304.
2. Head, C.B., D.A. Whitty, and S. Ratnam. 1982. Comparative study of selective media for recovery of *Yersinia enterocolitica*. *J. Clin. Microbiol.* 16:615-621.
3. Altorfer, R., et al. 1985. Growth of *Aeromonas* spp. on cefsulodin-irgasan-novobiocin agar selective for *Yersinia enterocolitica*. *J. Clin. Microbiol.* 22: 478-480.
4. Abbott, S.L. 2003. *Aeromonas*. In: Murray, P. R., E. J. Baron, J.H. Jorgensen, M. A. Pfaller, and R. H. Tenover (ed.). *Manual of clinical microbiology*, 8th ed. American Society for Microbiology, Washington, D.C.
5. Bockemuhl, J., and J.D. Wong. 2003. *Yersinia*. In: Murray, P. R., E. J. Baron, J.H. Jorgensen, M. A. Pfaller, and R. H. Tenover (ed.). *Manual of clinical microbiology*, 8th ed. American Society for Microbiology, Washington, D.C.
6. Weissfeld, A.S. and A.C. Sonnenwirth. 1982. Rapid isolation of *Yersinia* spp. from feces. *J. Clin. Microbiol.* 15:508-510.
7. Kist, M., et al. 2000. Infektionen des Darmes. In: Mauch, H., Lüttiken, R., and S. Gatermann (eds.): *MiQ - Qualitätsstandards in der mikrobiologisch-infektiologischen Diagnostik*, vol. 9. Urban & Fischer, Munich, Germany.

8. Downes, F.P., and K. Ito. 2001. Compendium of methods for the microbiological examination of foods. 4th edition. American Public Health Association (APHA). Washington, D.C. USA

PRESENTACION Y NUMERO DE CATÁLOGO

Número de catálogo: 770406

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