



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

FICHA TÉCNICA: 770824

Rev. : Septiembre/2009

Producto: **LEGIONELLA BCYE WITHOUT CYSTEINE WITH PIMARICINA**
PLACA DE 90 mm

USO

El Agar Legionella BCYE sin Cisteína con Pimaricina, es un medio de control para la detección del no crecimiento de Legionella y diferenciar de otras bacterias que si pueden crecer en este medio.

PRINCIPIO

La Legionella pneumophila ha sido identificada como el agente causante de la enfermedad del legionario.

Se han descrito más de treinta especies de Legionella, que pueden o no estar involucradas en la generación de enfermedad en el ser humano

Aunque la Legionella no es un microorganismo extremadamente exigente, requiere para su crecimiento Cisteína y aporte férrico. Este microorganismo es sensible a los radicales de oxígeno, por ello el medio contiene carbón.

Este medio descrito por Edelstein, BCYE α (Buffer con Carbón, Extracto de Levadura y α -Cetoglutarato).

El Agar Legionella Enriquecido –BCYE sin antibióticos con Cisteína y con Pimaricina, es utilizado para el crecimiento de Legionella.

La Legionella sin Cisteína contiene todos los ingredientes salvo la Cisteína, que es uno de los dos factores necesarios para el crecimiento de la Legionella

La presencia de Pimaricina (Natamicina) reduce la contaminación fúngica en la muestra.

COMPOSICION POR LITRO DE MEDIO EN AGUA PURIFICADA

Componentes	Agar Legionella BCYE sin Cisteína con Pimaricina
Extracto de Levadura	10.0 g
Pirofosfato Férrico	0.25 g
Buffer ACES	10.0 g
Carbón, activado	2.0 g
Alfa-Cetoglutarato	1.0 g
Agar	15.0 g
Pimaricina	0,067 g

pH : 6,9 +/- 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 con 10^2 a 10^3 unidades formadoras de colonias , incubadas de 35 a 37 °C en condiciones aeróbicas y examinadas a los dos o tres días de la inoculación, observándose los siguientes crecimientos y características de colonias .

Cepas	Resultados de crecimiento
<i>Legionella pneumophila</i> ATCC 33152	No crecimiento o trazas en forma de minúsculas colonias puntuales
<i>Legionella bozemanii</i> ATCC 33217	No crecimiento o trazas en forma de minúsculas colonias puntuales
<i>Legionella micdadei</i> ATCC 33218	No crecimiento o trazas en forma de minúsculas colonias puntuales
<i>Escherichia coli</i> ATCC 25922	Crecimiento bueno
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 25923	Crecimiento bueno
Sin inocular	Negro brillante a gris oscuro, con ligera falta de homogeneidad

CARACTERISTICAS y LIMITACIONES DE USO

El Agar Legionella sin Cisteína se utiliza como medio diferenciador donde no debe crecer la Legionella, por ello su uso como subcultivo para confirmar el aislamiento de Legionella, de forma que si la bacteria que se considera Legionella, crece en el medio BCYE enriquecido y en el que contiene los antibióticos selectivos y no en el medio sin Cisteína, podemos tener un diagnóstico presuntivo de Legionella.

En lugar del Agar Legionella sin Cisteína, se ha propuesto y utilizado el Agar Columbia con 5% de sangre de carnero donde la Legionella no debe crecer, pero se han informado de varias subespecies que han presentado crecimiento en este medio, por lo que es más recomendable la utilización del Agar Legionella sin Cisteína.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. McDade, J.E., C.C. Shepard, D.W. Fraser, T.R. Tsai, M.A. Redus, W.R. Dowdle, and the Laboratory Investigation Team. 1977. Legionnaires' disease: isolation of a bacterium and demonstration of its role in other respiratory disease. N. Engl. J. Med. 297:1197-1203.
2. Feeley, J.C., G.W. Gorman, R.E. Weaver, D.C. Mackel, and H.W. Smith. 1978. Primary isolation media for Legionnaires' disease bacterium. J. Clin. Microbiol. 8:320-325.
3. Edelstein, P.H. 1981. Improved semiselective medium for isolation of *Legionella pneumophila* from potable water. J. Clin. Microbiol. 14: 298-303.
4. Winn, W.C. 1995. *Legionella*, p. 533-544. In P.R. Murray, E.J. Baron, M.A. Pfaller, F.C. Tenover, and R.H. Tenover (ed.), Manual of clinical microbiology, 6th ed. American Society for Microbiology, Washington, D.C.

5. Dennis, P.J.L. 1988. Isolation of legionellae from environmental specimens. *In: A Laboratory Manual for Legionella*. Harrison, T.G. and A.G. Taylor (eds.). John Wiley & Sons Ltd., Chichester, UK.
6. Nederlandse Norm NEN 6265:2007. Water – Detection and enumeration of Legionella. Nederlands Normalisatie-instituut. 2007
7. Edelstein, P.H. and M.A.C. Edelstein. 1996. Natamycin as a selective antifungal agent in media for growth of *Legionella* spp. *J. Clin. Microbiol.* 34: 185-187.

PRESENTACION Y NUMERO DE CATÁLOGO

Número de catálogo: 770824

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