



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

FICHA TÉCNICA: 770723

Rev. : Septiembre/2009

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

USO

El Helicobacter Agar es un medio selectivo para el aislamiento de Helicobacter pylori de muestras gástricas.

PRINCIPIO

Desde los primeros aislamientos en 1982 realizados por Marshall y Warren, el Helicobacter pylori se presenta como un agente asociado a gastritis crónicas, úlceras pépticas y algunos cánceres de estómago.

Los test serológicos de detección de anticuerpos y los test de ureasa, que ponen de manifiesto la actividad de este microorganismo y sirven como sistema de diagnóstico deben ser completados con el cultivo de muestras cuando existen dudas.

Por otro lado el cultivo microbiológico es necesario para detectar la sensibilidad a antibióticos de las cepas individualmente.

Muchos medios han sido utilizados para el aislamiento de este microorganismo, aunque no muy exigente nutricionalmente, si es muy sensible a la presencia de oxígeno al tratarse de un microaerófilo y requieren incubaciones de tres a cinco días.

El Helicobacter Agar, esta formulado basado en una base de Agar Columbia.

La combinación de agentes inhibidores es la descrita por Dent y McNulty, que contiene Vancomicina, Anfotericina B, Trimetoprim y Cefsulodina eliminan la flora acompañante de la muestra sin afectar al Helicobacter, la Vancomicina inhibe los Gram positivos, el Trimetoprim a los anaerobios y la Anfotericina a las levaduras. La sangre lisada de caballo aporta los nutrientes adicionales para el crecimiento.

COMPOSICION POR LITRO DE MEDIO EN AGUA PURIFICADA

Hidrolizado pancreático de caseína	12.0 g	Agar	13.5 g
Hidrolizado péptico de tejidos animales	5.0 g	Vancomicina	0.01 g
Extracto de levadura	3.0 g	Anfotericina B	0.005g
Extracto de carne	3.0 g	Trimetoprim	0.02 g
Almidón de maíz	1.0 g	Cefsulodina	0.01 g
Cloruro sódico	5.0 g	Sangre de caballo lisada	7%

pH : 7,3 +/- 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 37 +/- 2°C en atmósfera microaeróbica y examinadas transcurridos entre tres y cinco días.

Cepas	Resultados de crecimiento
Helicobacter pylori ATCC 43504	Crecimiento de bueno a excelente, colonias transparente de minúsculas a medias de tamaño
Candida albicans ATCC 10231	Inhibición de parcial a completa
Escherichia coli ATCC 25922	Inhibición de parcial a completa
Proteus mirabilis ATCC 43071	Inhibición de parcial a completa, con "swarming" inhibido
Staphylococcus aureus ATCC 29213	Inhibición completa
Sin inocular	Rojo vino ligeramente transparente

CARACTERÍSTICAS y LIMITACIONES DE USO

Las muestras de biopsias gástricas deben ser mantenidas en un medio de transporte adecuado, que si es por poco tiempo puede ser solución salina, pero si el tiempo se debe prolongar antes del cultivo se debe utilizar un medio de Stuart, manteniéndola refrigerada y no más de 24 horas. El *Helicobacter pylori* es extremadamente sensible a la deshidratación y al oxígeno. Las muestras de jugos gástricos no son válidas para el cultivo.

La superficie del medio a sembrar no debe tener un exceso de humedad, pero si las placas presentan signos de deshidratación tampoco deben utilizarse.

Un medio no selectivo, como el Agar Chocolate, debe ser utilizado en paralelo, para conseguir la recuperación de otros patógenos que puedan estar presentes en la muestra.

Si la tinción de Gram es negativa, y da positiva a las pruebas de Ureasa, Oxidasa y Catalasa junto con la morfología de las colonias que deben ser transparentes y pequeñas, permite una identificación del *Helicobacter pylori*.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Warren, J.R., and B.J. Marshall. 1983. Unidentified curved bacilli on gastric epithelium in active chronic gastritis. *Lancet* i: 1273-1275.
2. National Institutes of Health. 1994. NIH Consensus Conference. *Helicobacter pylori* in peptic ulcer disease. NIH Consensus Development Panel on *Helicobacter pylori* in peptic ulcer disease. *JAMA* 272: 65-69.
3. Goodwin, C.S., and J.A. Armstrong. 1990. Microbiological aspects of *Helicobacter pylori* (*Campylobacter pylori*). *Eur. J. Clin. Microbiol. Infect. Dis.* 9: 1-13.
4. Dent, J.C., and C.A.M. McNulty. 1988. Evaluation of a new selective medium for *Campylobacter pylori*. *Eur. J. Clin. Microbiol. Infect. Dis.* 7: 555-568.
5. Stevenson, T.H., L.M. Lucia, and G.R. Acuff. 2000. Development of a selective medium for isolation of *Helicobacter pylori* from cattle and beef samples. *Appl. Environ. Microbiol.* 66: 723-727.
6. Jerris, R.C. 1995. *Helicobacter*. In: Murray, P. R., 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.
7. Han, S.W., et al. 1995. Transport and storage of *Helicobacter pylori* from gastric mucosal biopsies and clinical isolates. *Eur. J. Clin. Microbiol. Infect. Dis.* 14: 349-352.

PRESENTACION Y NUMERO DE CATÁLOGO

Número de catálogo: 770723

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