



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

FICHA TÉCNICA: 770457

Rev. : Septiembre/2009

Producto: **GARDNERELLA SELECTIVE AGAR WITH 5% HUMAN BLOOD**
PLACA DE 90 mm

USO

El Gardnerella Selective Agar con 5% de sangre humana , es un medio parcialmente selectivo y diferencial para el aislamiento de la Gardnerella vaginalis de muestras clínicas.

PRINCIPIO

La Gardnerella vaginalis es uno de los microorganismos causantes de la vaginitis. Este germen está presente en la flora vaginal normal en un alto porcentaje de mujeres, siendo causa de unas vaginitis no específicas o vaginitis bacterianas. La presencia de la G. Vaginalis suele estar asociada con ciertos anaerobios como Prevotella vivia, Prevotella disiens, Mobiluncus , Peptostreptococcus y otros gérmenes de origen uretral o intestinal, pero no de la flora vaginal habitual. En las vaginitis no específicas el Lactobacillus tiene su presencia reducida o bien está ausente.

La G. vaginalis, está considerado como el microorganismo indicador de una vaginitis no específica, de hecho se trataría de una infección polimicrobiana.

La G. vaginalis puede ser responsable de otras enfermedades como partos prematuros , infecciones del tracto urinario , infecciones en recién nacidos e incluso septicemia .

Para conseguir la diferenciación de la G. vaginalis de otros gérmenes, la presencia de sangre humana permite poner de manifiesto la característica beta hemólisis de la G. vaginalis y al tratarse de una bacteria Gram positiva puede ser aislada de un medio que contenga Colistina y Ácido Nalidíxico.

El agar Gardnerella Selectiva con un 5% de sangre humana, está basada en un Agar Columbia CNA, donde la Colistina y el Ácido Nalidíxico inhiben a las bacterias Gram negativas pero no a las Gram positivas. La inclusión de la Amphotericina B reduce el crecimiento de levaduras como por ejemplo las Candidas, las cuales son habituales en las muestras vaginales , y la presencia de la sangre humana pone de manifiesto la característica beta hemólisis difusa de G. vaginalis

COMPOSICION POR LITRO DE MEDIO EN AGUA PURIFICADA

Hidrolizado pancreático de caseína	12.0 g
Hidrolizado péptico de tejidos animales	5.0 g
Proteasa Peptona	10.0 g
Extracto de levadura	3.0 g
Extracto de carne	3.0 g
Almidón de maíz	1.0 g
Cloruro sódico	5.0 g
Agar	13.5 g
Colistina	0.01 g
Acido Nalidíxico	0.01 g
Amphotericina B	0.004 g
Sangre Humana desfibrinada	5%

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.

Contiene material biológicamente peligroso. La sangre humana utilizada en la preparación de este medio ha sido testada frente a HIV y HbsAg y otros tipos de hepatitis, utilizando los métodos y criterios de los bancos de sangre aplicados en las transfusiones. Con los métodos actuales no se puede asegurar la ausencia total de agentes infecciosos, por lo que las muestras y este medio deben ser considerados como capaces de transmitir enfermedades infecciosas. Es recomendable tratar este medio de acuerdo a las normas de un NIVEL DOS DE BIOSEGURIDAD

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 que pueden llegar a provocar hemólisis.

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 a 37 °C en atmósfera enriquecida con dióxido de carbono y examinadas transcurridas de 48 a 72 horas de la inoculación, obteniéndose los siguientes crecimientos, tamaños de colonias y reacciones hemolíticas, como procedimiento de control de calidad.

Cepas	Resultados de crecimiento
Gardnerella vaginalis ATCC 14018	Crecimiento de bueno a excelente, de tamaño pequeño , de color gris-blanco y rodeadas por una difusa beta hemólisis
Escherichia coli ATCC 25922	Inhibición completa
Proteus mirabilis ATCC 14153	Inhibición parcial a completa , sin "swarming"
Candida albicans ATCC 10231	Inhibición parcial a completa
Sin inocular	Roja, color sangre

CARACTERÍSTICAS y LIMITACIONES DE USO

Para las siembras en el Agar Gardnerella Selectivo, puede ser necesario aplicar técnicas de dilución de la muestra, además de inocular en paralelo Agar Columbia con 5% de sangre de carnero desfibrinada y realizar una tinción de Gram directa de todas las muestras vaginales.

Si al incubar el A.Gardnerella se observan pequeñas-medianas colonias rodeadas de una difusa beta hemólisis y en el A.Columbia con 5% de sangre no aparecen colonias beta-hemolíticas, las probabilidades de la presencia de *G. vaginalis* es alta, si las colonias beta-hemolíticas aparecen en ambos medios debe realizarse una tinción de Gram, si en las muestras aparecen cocos beta-hemolíticos se trata de *Streptococcus* , pero no *G. vaginalis*. Las colonias no hemolíticas o alfa-hemolíticas pueden ser descartadas.

Las colonias de *G. vaginalis* producen en medios que contienen sangre de carnero pequeñas colonias alfa-hemolíticas o no hemolíticas, por ello los subcultivos de colonias aisladas pueden ser necesario en ambos medios.

La presencia de *G. vaginalis* debe apoyarse con síntomas clínicos. Es típico que en la vaginitis bacteriana producida por *G. vaginalis* aparezca un flujo con olor desagradable, , presencia de células epiteliales escamosas fuertemente colonizadas por bacilos pleomórficos,y un pH> 4,5 siendo una forma aceptable de establecer un diagnóstico presuntivo

La presencia de *G. vaginalis* en muestras vaginales no significa necesariamente que sea causante de una infección.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Clarridge, J.E., and C.A. Spiegel. 1995. *Corynebacterium* and miscellaneous irregular gram-positive rods, *Erysipelothrix*, and *Gardnerella*. 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.
2. Spiegel, C.A. 1991. Bacterial vaginosis. *Clin. Microbiol. Rev.* 4: 485-502.
3. Hammann, R., Lang, N., and H. Werner. 1984. Die Rolle von *Gardnerella vaginalis* und Anaerobiern – Ätiologie der unspezifischen Kolpitis. *Fortschr. Med.* 102: 255-258.
4. Hammann, R., A. Kronibus, N. Lang, and H. Werner. 1987. Quantitative studies on the vaginal flora of asymptomatic women and patients with vaginitis and vaginosis. *Zbl. Bakt. A* 265: 451-461.
5. Spiegel, C.A., Amsel, R., and K.K. Holmes. 1983. Diagnosis of bacterial vaginosis by direct Gram stain of vaginal fluid. *J. Clin. Microbiol.* 18: 170-177.
6. Martius, J., and D.A. Eschenbach. 1990. The role of bacterial vaginosis as a cause of amniotic fluid infection, chorioamnionitis and prematurity – a review. *Arch. Gynecol. Obstet.* 247: 1-13.
7. Greenwood, J.R. et al. 1977. *Haemophilus vaginalis* (*Corynebacterium vaginae*) method for isolation and rapid biochemical identification. *Health Lab. Sci.* 14: 102
8. Kretzschmar, U.M., R. Hammann, H.J. Kutzner. 1991. Purification and characterization of *Gardnerella vaginalis* hemolysin. *Curr. Microbiol.* 23: 7-13.
9. Piot, P., et al. 1982. Identification of *Gardnerella* (*Haemophilus*) *vaginalis*. *J. Clin. Microbiol.* 15: 19-24.
10. Harper, J.J., and G.H.G. Davis. 1982. Cell wall analysis of *Gardnerella vaginalis* (*Haemophilus vaginalis*). *Int. J. Syst. Bacteriol.* 32: 48-50.
11. Goldberg, R.L. and J.A. Washington II. 1976. Comparison of isolation of *Haemophilus vaginalis* (*Corynebacterium vaginae*) from Peptone-Starch-Dextrose Agar and Columbia Colistin-Nalidixic Acid Agar. *J. Clin. Microbiol.* 4: 245

PRESENTACION Y NUMERO CATÁLOGO

Número de catálogo: 770457

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