



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

FICHA TÉCNICA: 770646

Rev. : Septiembre/2009

Producto: **BAIRD PARKER AGAR**
PLACA DE 90 mm

USO

El Baird Parker Agar es un medio recomendado para el aislamiento y enumeración de *Staphylococcus aureus* en muestras de alimentos, ambientales y clínicas.

PRINCIPIO

Muchos medios se han utilizado para el aislamiento de *Staphylococcus aureus* por su papel en infecciones clínicas y en la alteración microbiológica de los alimentos.

La formulación del Baird Parker Agar fue publicada en 1962, es un medio parcialmente selectivo, y aprovecha las propiedades de los *Staphylococcus coagulasa* positivos de reducir el Telurito Potásico y actuar sobre la Lecitina de huevo, dando colonias negras (Telurito) rodeadas de un halo claro por ser lecitinasa positiva.

El Baird Parker Agar se utiliza en muchos procedimientos estándar de análisis de alimentos, cosméticos y aguas para detectar la presencia del *Staphylococcus aureus*.

El medio contiene las fuentes de carbón y nitrógeno necesarias para soportar los crecimientos, el Cloruro de Litio y el Telurito Potásico actúan inhibiendo a la mayoría de las bacterias que pueden acompañar la muestra. La yema de huevo es el substrato que aporta la Lecitina para poner de manifiesto la actividad lecitinasa, y la presencia de la Glicina y el Piruvato son factores que potencian el crecimiento de los *Staphylococcus*.

Es un medio selectivo para el aislamiento de *S.aureus*.

COMPOSICION POR LITRO DE MEDIO EN AGUA PURIFICADA

Hidrolizado pancreático de caseína	10.0 g
Extracto de carne	5.0 g
Extracto de levadura	1.0 g
Cloruro de litio	5.0 g
Glicina	12.0 g
Piruvato sódico	10.0 g
Telurito potásico	0.1 g
Agar	20.0 g
Emulsión de yema de huevo	50.0 ml

pH : 6.8 +/- 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 a 35 +/- 2°C en condiciones aeróbicas y examinadas transcurridas de 18 a 48 horas de la inoculación, obteniéndose los siguientes crecimientos.

Cepas	Resultados de crecimiento
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 25923	Crecimiento de bueno a excelente, de color gris oscuro a negro con brillo, colonias de tamaño medio y rodeadas de halos claros.
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 6538	Crecimiento de bueno a excelente, de color gris oscuro a negro con brillo, colonias de tamaño medio y rodeadas de halos claros
<i>Staphylococcus epidermidis</i> ATCC 12228	Crecimiento, colonias pequeñas incoloras o gris amarillentas , sin zonas claras alrededor
<i>Escherichia coli</i> ATCC 25922	Inhibición completa
<i>Proteus mirabilis</i> ATCC 12453	Crecimiento variable, colonias marrón oscuro y “swarming” reducido.
Sin inocular	Color amarillo opaco

CARACTERISTICAS y LIMITACIONES DE USO

Las muestras clínicas pueden ser sembradas directamente desde líquidos de enriquecimiento o desde aislamientos primarios en otras placas.

Para la realización de test cuantitativos , se deben preparar diluciones del material a estudiar.

En el ámbito clínico , se deben utilizar en paralelo medios no selectivos , como Columbia Agar con 5% de sangre de carnero, con el fin de detectar otros patógenos que puedan estar involucrados en la infección.

La formación típicas de las colonias en el caso el *Staphylococcus aureus* puede llegar a requerir hasta 48 horas de incubación.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Baird-Parker, A.C. 1962. An improved diagnostic and selective medium for isolating coagulase-positive staphylococci.. J. Appl. Bacteriol. 25: 12-19.
2. Lancette, G.A., and R.W. Bennett. 2001. *Staphylococcus aureus* and staphylococcal enterotoxins. In: Downes, F.P., and K. Ito (ed.). Compendium of methods for the microbiological examination of foods, 4th edition. American Public Health Association (APHA). Washington, D.C. USA.
3. Flowers, R.S., W. Andrews, C.W. Donnelly, and E. Koenig. 1993. Pathogens in milk and milk products, p. 103-212. In: R.T. Marshall (ed.). Standard methods for the examination of dairy products, 16th ed. American Public Health Association, Washington DC, USA.

4. Association of Official Analytical Chemists. 1995. Bacteriological Analytical Manual. 8th edition. AOAC International. Arlington, VA, USA.
5. United States Pharmacopeial Convention, Inc. 1995. The United States Pharmacopeia, 23rd edition. The United States Pharmacopeial Convention, Inc. Rockville, MD, USA.
6. Eaton, A.D., L.S. Clesceri, and A.E. Greenberg (ed.). 1995. Recreational waters, p. 9.26 – 9.27. *In:* Standard methods for the examination of water and wastewater, 19th edition. American Public Health Association, Washington DC, USA.
7. MacFaddin, J.F. 1985. Media for the isolation – cultivation – maintenance of medical bacteria. Volume 1. Williams and Wilkins, Baltimore, London
8. Chapin, K.C., and T.-L. Lauderdale. 2003. Reagents, stains, and media: bacteriology. *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.
9. Bannerman, T.L. 2003. *Staphylococcus*, *Micrococcus*, and other catalase-positive cocci that grow aerobically. *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.

PRESENTACION Y NUMERO DE CATÁLOGO

Número de catálogo: 770646

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