

Agar Sangre Bajo pH

USO

Agar Sangre Bajo en pH es un medio utilizado para el aislamiento, cultivo y detección de reacciones hemolíticas de estreptococos y otros microorganismos fastidiosos.

EXPLICACIÓN

La Base de Agar Sangre Bajo pH es utilizada para preparar las placas de Sangre Bajo pH que al adicionar 5% de sangre de carnero estéril desfibrinada proporciona factores de crecimiento para microorganismos exigentes, y es la base para determinar las reacciones hemolíticas, su bajo pH y la concentración de cloruro de sodio mantienen la conservación de los eritrocitos y permite la detección de hemólisis parcial (alfa) y hemólisis total (beta).

POR

Infusión de músculo de corazón	10.0 g	Agar bacteriológico	15.0 g
Peptona de carne	10.0 g	Sangre de carnero	50.0 mL
Cloruro de sodio	5.0 g		

FÓRMULA LITRO

pH 6.8 ± 0.2 a 2 °C

PREPARACIÓN

Método

Suspender 40 gramos del medio en un litro de agua purificada. Mezclar bien y calentar con agitación suave hasta su completa disolución y hervir durante un minuto. No sobrecalentar. Esterilizar en autoclave a 121°C durante 15 minutos. Dejar enfriar a una temperatura entre 45-50°C y agregar 5 a 10% de sangre de carnero desfibrinada, girando suavemente el matraz para evitar la formación de burbujas, homogenizar y vaciar en placas de Petri estériles.

WWW.FROGGLAB.COM.MX

ventas@frogglab.com.mx

Tel: 5518010660

Procedimiento

1. Sembrar las muestras de acuerdo a los procedimientos internos de laboratorio o normas aplicables.
2. Incubar aeróbicamente, o bajo condiciones de atmosfera parcial de CO₂, según los procedimientos establecidos a 35 ± 2°C de 24 a 48 horas.
3. Los tipos de hemólisis que pueden presentarse son:
 - a) Alfa (α)-hemólisis: Es la reducción de hemoglobina a metahemoglobina en el medio que rodea a la colonia; presentándose como una decoloración verdosa en el medio.
 - b) Beta (β)-hemólisis: Es la lisis de los eritrocitos; presentándose como zonas claras alrededor de las colonias.
 - c) Gamma (γ)-hemólisis: Indica no hemólisis. No ocurre destrucción alguna de los eritrocitos no hay cambio en el medio.
 - d) Alfa prima (α')-hemólisis: Se observa un pequeño halo de células intactas o parcialmente hemolizadas adyacente a la colonia bacteriana, rodeada por una zona de hemólisis completa.

CARACTERÍSTICAS

El crecimiento, hemólisis y recuperación se describe en la siguiente tabla:

MICROORGANISMOS	ATCC	CRECIMIENTO	HEMOLISIS	INOCULO cfu/mL	% DE RECUPERACIÓN
<i>Streptococcus pyogenes</i>	19615	Bueno	Beta	≤ 100	≥ 80%
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	6305	Bueno	Alfa	≤ 100	≥ 80%
<i>Staphylococcus aureus</i>	25923	Bueno	Beta	≤ 100	≥ 80%
<i>Escherichia coli</i>	25922	Bueno	-	≤ 100	≥ 80%

WWW.FROGGLAB.COM.MX

ventas@frogglab.com.mx

Tel: 5518010660

FICHA TÉCNICA



PRESENTACIÓN Y ALMACENAMIENTO

CAT. No	PRESENTACIÓN	ALMACENAMIENTO
7564	Medio preparado en Placa (Pqte/10 Placas)	2-8°C

An icon depicting a house, a sun, and an umbrella, likely representing storage or environmental conditions.

BIBLIOGRAFÍA

1. Curry, A. S., G. G., Joyce, and G. N. Mc Ewwn, Jr. 1993. CTFA Microbiology guidelines. The cosmetic, Toiletry and Fragrance . Association. Inc. Washington, D.C.
2. Edwards, S. J. 1933. The diagnosis of Streptococcus mastitis by cultural methods. J. Comp. Pathol. Ther. 46:211.
3. Ruoff, Wiley and Beighton. 1999. In Murray, Baron, Pfaller, Tenover and Tenover (ed.), Manual of clinical microbiology, 7th ed. American Society for Microbiology, Washington, D.C.
4. Isenberg (ed.). 1992. Clinical microbiology procedures handbook, vol. 1. American Society for Microbiology, Washington, D.C.
5. Farmacopea de los Estados Unidos Mexicanos: Suplemento para Dispositivos Médicos. 3a. Ed. -- México: Secretaría de Salud, Comisión Permanente de la Farmacopea de los Estados Unidos Mexicanos, 2014.

WWW.FROGGSLAB.COM.MX

ventas@froggs-lab.com.mx

Tel: 5518010660