

Infusión Cerebro Corazón

USO

Medio enriquecido para microorganismos con numerosos requerimientos nutritivos.

EXPLICACIÓN

Caldo Infusión Cerebro Corazón, también es conocido como BHI (por sus siglas en Inglés Brain Heart Infusion). Este medio es una modificación de las formulaciones desarrolladas por Rosenow y Hayden, es un medio líquido que permite el crecimiento de microorganismos exigentes como neumococos y estreptococos, además favorece el cultivo de bacterias aeróbicas y anaeróbicas. El medio está especificado en varios procedimientos estándares para la industria alimenticia y el análisis de agua. También es recomendado por el CLSI (Clinical and Laboratory Standards Institute) para preparar el inóculo para las pruebas de susceptibilidad antimicrobiana.

La infusión de corazón de res y de cerebro de ternera, así como la peptona proveen la fuente de carbono, nitrógeno, sulfuro y vitaminas necesarios para el desarrollo óptimo de los microorganismos. La dextrosa actúa como fuente de energía. El cloruro de sodio mantiene el balance osmótico. El fosfato disódico actúa como buffer.

FÓRMULA POR LITRO

Infusión de Cerebro de Ternera	200.0 g	Cloruro de sodio	5.0 g
Infusión de Corazón de Res	250.0 g	Fosfato disódico	2.5 g
Peptona de Gelatina	10.0 g	Dextrosa	2.0 g

pH 7.4 ± 0.2 a 25°C

PREPARACIÓN

Método

Suspender 37 gramos del medio en un litro de agua purificada. Calentar con agitación suave hasta su completa disolución y hervir durante un minuto. Dispensar en tubos estériles con tapa y esterilizar en autoclave a 121°C durante 15 minutos. Dejar enfriar a una temperatura entre 45-50°C.

Procedimiento

1. Inocular las muestras de acuerdo a los procedimientos internos de laboratorio. Para su utilidad en la preparación del inóculo para las pruebas de susceptibilidad antimicrobiana, consultar referencias apropiadas.
2. Incubar en condiciones aeróbicas con atmosfera parcial de CO₂ a 35 ± 2°C de 18 a 24 horas.

CARACTERÍSTICAS

El crecimiento se describe en la siguiente tabla:

MICROORGANISMOS	ATCC	CRECIMIENTO
<i>Streptococcus pyogenes</i>	19615	Bueno
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	6303	Bueno
<i>Staphylococcus aureus</i>	25923	Bueno
<i>Escherichia coli</i>	25922	Bueno
<i>Bacillus subtilis</i>	6633	Bueno

PRESENTACIÓN Y ALMACENAMIENTO

CAT. No	PRESENTACIÓN	ALMACENAMIENTO
7401	Medio deshidratado Frasco con 450 g	2-30°C
7402	Medio deshidratado Frasco con 500 g	2-30°C
7403	Medio deshidratado Sobres	2-30°C
7403C	Medio deshidratado Sobres (Caja/20 sobres)	2-30°C
7407	Medio deshidratado Cubeta con 5 Kg	2-30°C
7407A	Medio deshidratado Cubeta con 10 Kg	2-30°C
7407D	Medio deshidratado Cuñete con 25 Kg	2-30°C
7407B	Medio deshidratado Cuñete con 50 Kg	2-30°C
7405	Medio preparado en Tubo (Caja/10 Tubos)	2-8°C



BIBLIOGRAFÍA

1. Chapin and Murray. 1999. In Murray, Baron, Pfaller, Tenover and Tenover (ed.), *Manual of clinical microbiology*, 7th ed. American Society for Microbiology, Washington, D.C.
2. Creitz and Pucket A.J. Clin. Path 24;1318, 1954. *Golding and Davidson Modern Hospital*, 92: April 1954.
3. Goldib and Davidson. *Modern Hospital*, 92: 1990.
4. Reisner, Woods, Thompson, Larone, Garcia and Shimizu. 1999. In Murray, Baron, Pfaller, Tenover and Tenover (ed.). *Manual of clinical microbiology*, 7th ed. American Society for Microbiology, Washington, D.C.