Referencia: 032447020 **Ficha Técnica**

Producto: **Brain Heart Infusion Agar (BHIA)**

Especificación

Medio sólido, de uso general, para el cultivo de microorganismos patógenos y exigentes.

Presentación

	Encajado	Caducidad	Almacenamiento
20 Placas 90 mm con: 21 ± 2 ml	1 caja con 2 paquetes de 10 placas, envueltas por bolsa de celofán.	3 meses	2-14 ºC

Composición

Composición (g/l):

Extracto de cerebro	12,5
Extracto de corazón	5,0
Proteosa peptona	10,0
Cloruro sódico	5,0
Fosfato disódico	2,5
Dextrosa	2,0
Agar	15,0

Descripción/Técnica

La infusión de corazón y cerebro es un medio de cultivo clásico muy utilizado en microbiología clínica para el cultivo de organismos exigentes, como estreptococos, neumococos, meningococos e incluso hongos patógenos.

Recoger, diluir y preparar las muestras y los volúmenes adecuados según las normativas, y / o directivas oficiales.
Sembrar la superficie de la placa por aislamiento en estría, banco de dilución o método en espiral según la muestra o metodología a seguir.
Incubar las placas en posición invertida, en condiciones aeróbicas a 37 ±1ºC durante 24±3h.

Proceder al recuento de colonias y considerar las diluciones realizadas para calcular la carga microbiana en la muestra analizada.

Cada laboratorio debe evaluar los resultados obtenidos de acuerdo a sus especificaciones.

Control de Calidad

Control Físico/Químico

Color : amarillo pH: 7,4 ± 0,2 a 25ºC

Control de Fertilidad

Inocular: rango práctico 100 ± 20 UFC. Min. 50 UFC (Productividad).

Control microbiológico según normativa ISO 11133:2014/ A1:2018.

Metodología analítica acorde con ISO 11133:2014/A1:2018; A2:2020.

Aerobiosis. Incubación a 37 ± 1 ºC, lectura a las 24 ± 3 h

Microorganismo	Desarrollo
Stph. aureus ATCC® 25923, WDCM 00034	Bueno (≥70%)
Staphylococcus aureus ATCC® 6538, WDCM 00032	Bueno (≥70%)
Streptococcus pyogenes ATCC® 19615	Bueno (≥70%)
Enterococcus faecalis ATCC® 19433, WDCM 00009	Bueno (≥70%)
Escherichia coli ATCC® 8739, WDCM 00012	Bueno (≥70%)
Streptococcus pneumoniae ATCC® 49619	Bueno (≥70%)

Control de Esterilidad

Incubación 48 h a 30-35ºC y 48 h a 20-25 ºC: SIN CRECIMIENTO
Verificación a 7 días tras incubación en las mismas condiciones.

Bibliografia

· AJELLO,L., L.K. GEORG, W. KAPLAN & L. KAUFMAN (1966) Laboratory Manual for Medical Mycology. (CDC) US DHEW, Center fpr Disease Control. Atlanta.
· APHA-AWWA-AWPC (1998) Standard methods for the examination of water and wastewater. 20th ed. Washington. DC. USA.
· ATLAS, R.M. & L.C. PARKS (1993) Handbook of microbiological Culture Media. CRC Press. London.
· DOWNES, F.P. & K. ITO (2001) Compendium of methods fort he microbiological examination of foods. APHA. Washington. DC. USA.
· FDA (Food and Drug Adminstrations) (1998) Bacteriological Analytical Manual. 8th ed. Revision A. AOAC International. Gaithersburg. VA. USA.
· HAYDEN, R.L. (1923) Elective localization in the eye of bacteria from infected teeth. Arch. Int. Med. 32:828 -849.
· HOWELL, A. (1948) The effivciency of methods for the isolation of *Histoplasma capsulatum*. Public Health Reports, 63:173-178.
. ISO 11133:2014/ Adm 1:2018. Microbiology of food, animal feed and water. Preparation, production, storage and performance testing of culture media.
· ROSENOW, E.C. (1919) Studies on elective localization. Focal infection with special reference to oral sepsis. J. Dental Res. 1:205-249.