

AGAR CHOCOLATE ENRIQUECIDO - Cat.01019-1 RS 2007RD-0000559

Medio de cultivo Agar Chocolate Enriquecido para cultivo y aislamiento de microorganismos de requerimientos especiales

INTRODUCCIÓN:

El medio de Chocolate enriquecido presentado en caja de Petri desechable preparado por BIOBACTER SAS es utilizado para la recuperación de toda clase de microorganismos, tanto los de difícil crecimiento entre los cuales se incluyen los del género *Neisseria* y *Haemophilus* y los de crecimiento rápido.

COMPONENTES:

1. Caja por 10 unidades
2. Inserto

MATERIALES REQUERIDOS NO SUMINISTRADOS:

1. Asas Bacteriológicas
2. Guantes estériles
3. Tapabocas
4. Estufa a 37 °C
5. Mechero de Bunsen

METODOLOGÍA

Principio del método:

En el diagnóstico clínico de los cuadros infecciosos es importante garantizar la recuperación de toda clase de microorganismos incluyendo los de difícil crecimiento, principalmente en muestras clínicas estériles tales como LCR, muestras de sangre etc; el Agar chocolate enriquecido es un medio que contiene hemoglobina bovina y es suplementado con factores V-X lo que garantiza el crecimiento de microorganismos de los géneros *Haemophilus* y *Neisseria*.

El Agar Chocolate enriquecido se prepara a partir de materia prima deshidratada comercialmente obtenida de la casa BBL, la cual cumple los requisitos del NCCLS (National Committee for Clinical Laboratory Standards), se dispensa en un volumen de 20 cc por caja para dar una capa de 4 mm de altura.

El Agar chocolate enriquecido se prepara a partir de la base Agar tripticasa de soya (que contiene caseína de digestión pancreática 5.0 g caseína de digestión papainica 5.0 g Cloruro de Na 5.0 Agar 15.0 g pH final 7.3 +/- 0.2) se adiciona hemoglobina bovina al 2 % y suplemento Isovitalax que provee el factor V (nicotinamida adenina dinucleotido, NAD) para las especies de *Haemophilus* y vitaminas, aminoácidos, coenzimas, dextrosa, iones férricos y otros factores para mejorar el crecimiento de *Neisseria* patógena.

CRITERIOS DE DESEMPEÑO Y LIMITACIONES DEL MÉTODO

Por ser el Agar chocolate un medio enriquecido permitirá el crecimiento de bacterias tanto patógenas como saprofitas, por lo que es importante que el bacteriólogo determine de acuerdo al tipo de muestra que se este analizando que clase de microorganismos es importante aislar e identificar, para garantizar el diagnóstico correcto, así mismo es importante trabajar con las mayores condiciones de asepsia para garantizar que no hay crecimiento de microorganismos contaminantes que puedan ocasionar un diagnóstico erróneo.

PREPARACIÓN DE LOS REACTIVOS:

El medio Chocolate enriquecido en placa de Petri viene listo para ser utilizado.

CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO Y ESTABILIDAD

El medio Chocolate Enriquecido debe conservarse a T° de 4-8°C colocando las cajas en posición invertida para evitar que el agua de condensación pueda caer sobre la superficie del medio. Este medio debe manipularse con cuidado evitando movimientos bruscos o caídas que puedan resquebrajar la capa del medio.

La congelación arruina totalmente el medio. Conservado en condiciones óptimas el medio es estable hasta la fecha de expiración señalada.

PROCEDIMIENTO

1. Con asa bacteriológica estéril trabajando siempre a la llama del mechero, tomar una mínima muestra.
2. Sembrar suavemente sobre la superficie tersa del medio por el procedimiento de agotamiento.
3. Incubar las placas en posición invertida a 37°C en aerobiosis ò atmósfera de 6% de CO₂.
4. Al término de 18-24 horas de incubación examinar el cultivo y determinar los estudios a seguir según las características de las colonias.

INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS ANALÍTICOS

Cualquier tipo de crecimiento debe correlacionarse con los demás medios sembrados, en muestras estériles es importante identificar e informar cualquier microorganismo aislado, en muestras que pueden contener flora microbiana acompañante, determinar que microorganismos se deben identificar de acuerdo al tipo de muestra y la flora patógena posible.

CONTROL DE CALIDAD:

El Agar Chocolate Enriquecido tiene un estricto control de calidad durante el proceso de producción y al producto terminado que incluye el cumplimiento de las especificaciones del medio y las pruebas de crecimiento de cepas ATCC.

Escherichia coli 8739
Neisseria gonorrhoeae 49226
Haemophilus influenzae 49241
Staphylococcus aureus 6638
Streptococcus pyogenes SS1264

VALOR DE REFERENCIA:

El Agar Chocolate Enriquecido debe permitir el crecimiento de toda clase de microorganismos incluyendo aquellos de crecimiento exigente, el medio no debe presentar ningún tipo de inhibición.

PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS:

Se debe tener estrictas medidas de asepsia y antisepsia. Desechar todos los elementos utilizados en recipientes con solución de Hipoclorito de Sodio al 2.5%. Los cultivos una vez leídos deben esterilizarse en autoclave y luego empacarse en bolsa plástica roja para ser recogidos por la compañía recolectora de desechos biológicos.

BIBLIOGRAFÍA

1. **Wentworth BB, Basalkivs, Doern GV et al.** Diagnostic procedures for bacterial infections 7th Ed. 1987. Washington, D.C Am Pub Health Ass.
2. **Pfaller MA.** Microbiology. Section IX, Chapter 44, Bacteriology pp 1111-1168 in Clinical laboratory Medicine Edited by McClatchey KD. 1994 Williams and Wilkins. Baltimore MD 21202 USA.
3. **Becton, Dickinson and Company.** Section III Culture Medium and Ingredients. Manual of Microbiological Culture Media. Pg 151-153 Maryland USA 2003.
4. **Nash P, Krenz.MM.** . Culture Media. Chapter 121. pg 1226-1228 in: Manual of Clinical Microbiology, edited by Balows A, Hausner WJ, Jr, Herrmann KL, Isenberg HD, Shadomy HJ. Fifth Ed. 1991 Am Soc Microbiol. Washington DC.
5. Quality control for Commercially Prepared Microbiological Culture Media; Approved Standard-Third Edition; Document M22-A3. CLSI 940 West Valley Road. Suite 1400, Wayne, Pennsylvania, 19087- 1898 USA, 2004.

REVISIÓN SEGÚN NORMAS DEL INVIMA
Marzo 2015