Referencia: FLWR3042 **A.B.E. - Ficha Técnica**

Producto: **Cetrimide Agar (Eur. Ph.) - 200 ml**

Especificación

Medio de cultivo sólido para el aislamiento selectivo de *Pseudomonas aeruginosa*, de acuerdo al método armonizado de las farmacopeas y la norma ISO.

Presentación

	Encajado	Caducidad	Almacenamiento
10 Frascos Botella 250 ml con: 200 ± 5 ml	1 caja con 10 botellas de 250 ml. Tapón inyectable: tapón plástico con rosca. No se recomienda la utilización de jeringas con agujas de diámetro superior a 0,8 mm.	12 meses	2-25 ºC

Composición

Composición (g/l).
Peptona de gelatina..... 20,00
Cloruro magnésico..... 1,40
Sulfato potásico.....10,00
Glicerol..... 10,00 ml
Cetrimide.....0,30
Agar.....13,60

Descripción/Técnica

Descripción:
El Agar Selectivo para Pseudomonas se basa en la gran resistencia de las cepas Ps. aeruginosa a los compuestos de amonio cuaternario. En el caso del bromuro de cetil-trimetil-amonio se ha encontrado crecimiento frente a concentraciones de alrededor de 1 g/L, pero en estos casos es muy pobre y lento.
Una concentración del inhibidor de 0,3-0,5 g/L no parece afectar la viabilidad de las distintas estirpes de las pseudomonas piocianicas y en cambio inhibe notablemente al resto de microbiota indeseable acompañante, tanto Gram positiva como Gram negativa, incluyendo a otras pseudomonas de distintas especies que, a concentraciones inferiores del inhibidor, pueden iniciar el desarrollo.
Instrucciones de Uso:
Fundir el frasco en microondas o al baño maría a 100ºC evitando recalentamiento. Una vez enfriado a 50ºC, dosificar asépticamente en placas de 90 mm. Dejar solidificar en posición horizontal.
Sembrar la muestra o dilución de la misma por metodología habitual sobre la superfície de la placa.
Incubar aerobicamente las placas en posición invertida a 30-35ºC durante 18-72 horas.
Según muestra, normativa o metodología, pueden precisarse inoculación, filtración y/o incubación de la misma muestra a distintas temperaturas. La selección de flora acompañante y la recuperación de distintas Pseudomonas variará en cada caso.
Proceder al recuento de todas las colonias, que hayan prosperado en la superfície del medio de cultivo. La presencia de colouración azul-verdosa o marron o fluorescencia indica presunción de *Pseudomonas aeruginosa* pero debe realizarse estudios de confirmación.

Nota: Los medios sólidos pueden fundirse de diferentes maneras: autoclave, baño y si el cliente lo ve conveniente también el microondas. Siempre que se escoja la opción del microondas es necesario tomar ciertas medidas de seguridad para evitar la rotura del frasco o tubo, tales como aflojar el tapón y poner la botella o tubo en un baño maría dentro del microondas. Las temperaturas y tiempos de fusión dependerán de la forma del envase, del volumen de medio y de la fuente calorífica. Deben evitarse tanto los sobrecalentamientos como los calentamientos prolongados.

Control de Calidad

Control Físico/Químico

Color : Blanquecino pH: 7,2 ± 0,2 a 25ºC

Control de Fertilidad

Fusión -Preparar placas- sembrar 10-100 UFC (productividad)/ 100-1000 UFC (selectividad)

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

Aerobiosis. Incubación a 30-35 ºC. Lectura a las 18-72h

Microorganismo	Desarrollo
Ps. aeruginosa ATCC® 27853, WDCM 00025	Bueno (≥ 50%) Colonias verde amarillento a verde oscuro
Ps. aeruginosa ATCC® 9027, WDCM 00026	Bueno (≥ 50%) Colonias verde amarillento a verde oscuro
Ps. aeruginosa ATCC® 10145, WDCM 00024	Bueno (≥ 50%) Colonias verde amarillento a verde oscuro
Escherichia coli ATCC® 8739, WDCM 00012	Inhibido

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

· ATLAS, R.M. and L.C. PARKS (1993) Handbook of Microbiological Media. CRC Press Inc. Boca Raton,Fla.
· BROWN, V.I. & J.L. LOWBURY (1965) Use of an improved Cetrimide Agar Medium and of culture methods for *Pseudomonas aeruginosa*. J. Clin. Path. 18.752.
· COLIPA (1997) Guidelines on Microbial Quality Management (MQM). Brussels.
· EUROPEAN PHARMACOPOEIA 8.0 (2014) 8th ed. § 2.6.13. Microbiological examination of non-sterile products: Test for specified microorganisms. Harmonised Method. EDQM. Council of Europe. Strasbourg.
· FDA (Food and Drug Adminstrations) (1998) Bacteriological Analytical Manual. 8th ed. Rev. A. AOAC International. Gaitherburg. VA.
. ISO 11133:2014/ Adm 1:2018. Microbiology of food, animal feed and water. Preparation, production, storage and performance testing of culture media.
. ISO 4973:2023. Quality control of culture media and diluents used in cosmetics standards
· ISO 22717 Standard (2015) Cosmetics - Microbiology - Detection of *Pseudomonas aeuruginosa.*
· LOWBURY,E.J.L. & A.G. COLLINS (1955) The use of a new cetrimide product in a selective medium for *Pseudomonas aeruginosa* J. Clin. Path. 8.47.
· USP 33 - NF 28 (2011) <62> Microbiological examination of non-sterile products: Test for specified microorganisms. Harmonised Method. USP Corp. Inc. Rockville. MD. USA.