



Referencia: MKB-F200MH

Microbiología - Ficha Técnica

Producto: AGAR MUELLER HINTON

IVD

Especificación

Medio para el ensayo de sensibilidad a los antibióticos y sulfamidas por el método de Kirby-Bauer y por el de Ericsson en patógenos procedentes de muestras clínicas.

Presentación

5 Frascos x 200 ml

Acondicionado

1 caja con 5 Frascos. Con etiquetado.

Caducidad

4 meses

Almacenamiento

2-14 °C

Composición

Composición (g/L):

Hidrolizado de caseína.....17,5

Infusión de carne.....2,0

Almidón..... 1,5

Agar.....17,0

Descripción/Técnica

- Ajustar suspensiones de los microorganismos en ensayo a una turbidez de 0.5 MacFarland.
- Inocular frotando la superficie del medio con el hisopo o escobillón en tres direcciones para conseguir un crecimiento confluyente, según la técnica de Kirby-Bauer.
- Después de dejar absorber entre 10-15 minutos, aplicar los discos o las tiras E-Test en la superficie del agar.
- Incubar las placas a la temperatura adecuada para microorganismo testado.
- Leer los resultados tras el tiempo de incubación recomendado, sólo si el crecimiento es suficiente y las zonas de inhibición se ven claras.
- Leer las CMI donde las elipses se crucen con la escala, o el diámetro, de las diferentes zonas de inhibición.
- Cada laboratorio debe evaluar los resultados de acuerdo con sus especificaciones, microorganismo ensayado, antibióticos aplicados y normas del CLSI o manual técnico del E-Test.

Advertencias y precauciones

Para uso diagnóstico in vitro. No reutilizar. Para uso por parte de personal de laboratorio debidamente formado.

No utilizar el producto si muestra evidencia de contaminación microbiana, decoloración, deshidratación, agrietamiento o cualquier otro signo de deterioro.

Control de Calidad

Control Físico/Químico

Color : Amarillento

pH: $7,3 \pm 0,2$ a 25°C

Control de Fertilidad

Siembra con escobillón de un inóculo 0.5 MacFarland.

Metodología analítica acorde con ISO 11133:2014

Aerobiosis. Incubación a 35 ± 1 °C, lectura a las 18 ± 2 h.

Microorganismo

Escherichia coli ATCC® 25922, WDCM 00013

Ps. aeruginosa ATCC® 27853, WDCM 00025

Enterococcus faecalis ATCC® 29212, WDCM 00087

Stph. aureus ATCC® 29213, WDCM 00131

Desarrollo

Halo de inhibición

Halo de inhibición

Halo de inhibición

Halo de inhibición

Control de Esterilidad

Incubación 48 h a 30-35°C y 48 h a 20-25 °C: SIN CRECIMIENTO

Verificación a 7 días tras incubación en las mismas condiciones.

Bibliografía

- BAUER, A.L., W.M.M. KIRBY, J.C. SHERRIS & M. TURCK (1966) Antibiotic susceptibility testing by a standardized single disc method. A. J. Clin. Pathol 45:493.
- BARRY, A.L., M.D. COYLE, C. THORNBERRY, E.H. GARLACH & R.W. HAWKINSON (1979) Methods of measuring zones of inhibition with Bauer-Kirby disk-susceptibility test. J. Clin. Microbiol. 10:885-889.
- CFR (1972) Rules and Regulations. 37:20525. Washington. DC. USA.
- CLSI (2006) Document M6-A2. Protocols for evaluating dehydrated Mueller-Hinton Agar: Approved Standard. 2nd ed. Clinical and Laboratory Standards Institute. Pennsylvania. USA.
- CLSI (2006) Document M2-A9. Performance standards for antimicrobial disk susceptibility tests: Approved Standard. 9th ed. Clinical and Laboratory Standards Institute. Pennsylvania. USA.
- ERICSSON & SHERRIS (1971) Acta Pathol. Microbiol. Scand Suppl 217 p:90.
- EUCAST.(2013). European Society of Clinical Microbiology and infectious Diseases. "Routine internal quality control as recommended by EUCAST" . Version 3,1.
- HINDLER, J. (1998) Antimicrobial Susceptibility Testing in Essential Procedures for Clinical Microbiology. ASM Press Washington. DC. USA.
- MUNRO, S. (1995) Disk diffusion Susceptibility Testing, in Clinical Microbiology Procedures Handbook, H.D. Isenberg (ed) APHA Washington. DC. USA.
- MILLER, J.M, C. THORNBERRY & C.N. BAKER (1984) Disk Diffusion susceptibility test troubleshooting guide. Lab. Med. 15:183-185.
- NEUMAN, M.A., D.F. SAMM, C. THORNSBERRY & I.E. MCGOWAN (1991) New developments in antimicrobial agent susceptibility testing: A practical guide. ASM. Washington. DC. USA.
- THORNSBERRY, C., W.G. GAVAN, E.H. GERLACH & J.C. SHERRIS (1977) Cumitech 6. ASM. Washington.
- WHO (1977) Requirements for antibiotic susceptibility tests. Technical Report Series No. 610. Geneva.
- WOODS, G.L. & J.A. WASHINGTON (1995) Antibacterial Susceptibility Tests: dilution and disk diffusion methods. In Murray, Baron, Pfaller, Tenover & Tenover eds. Manual of Clinical Microbiology. 6th ed. ASM. Washington. DC. USA.