

Referencia: 0901 **Ficha Técnica**
Producto: **MUELLER HINTON AGAR**
CE 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

20 Placas
90 mm
con: 21 ± 2 ml

Encajado
1 caja con 2 paquetes de 10 placas, envueltas por bolsa de celofán.

Caducidad 3,5 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.
- Despues 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.

Control de Calidad

Control Físico/Químico

Color : Amarillo pH: 7,3 ± 0,2 a 25°C

Control de Fertilidad

Siembra con escobillón de un inóculo 0.5 MacFarland.

Aerobiosis. Incubación a 35 ± 2°C, lectura a las 18-24 horas

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 horas a 30-35°C y 48 horas a 20-25°C: SIN CRECIMIENTO
 Verificación a 7 días tras incubación en las mismas condiciones



Referencia: 0901 Ficha Técnica
 Producto: MUELLER HINTON AGAR
CE IVD

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) Methodsof 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 & Yolken eds. *Manual of Clinical Microbiology*. 6th ed. ASM. Washington. DC. USA.