

Caldo Mueller Hinton

Cat. 1214

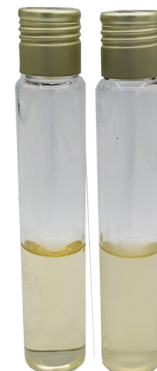
Para test de sensibilidad a antibióticos en medio líquido. Cationes ajustados de acuerdo a ISO 16782.

Información práctica

Aplicaciones	Categorías
Ensayo de Antibióticos	Uso general

Industria: Clínica / Test de susceptibilidad antimicrobianos

Regulaciones: ISO 16782



Principios y usos

Caldo Mueller Hinton se usa junto con Agar Mueller Hinton para llevar a cabo el test de sensibilidad de una gran cantidad de agentes antimicrobianos, para la determinación de MIC (concentraciones inhibitorias mínimas) de bacterias aisladas, por ejemplo, de la orina.

También se desarrolló para el cultivo de Neisseria patógena y otros microorganismos exigentes. Tiene la misma fórmula que el Agar Mueller Hinton (Cat. 1058) pero puede usarse cuando se prefiere el medio fluido.

El Caldo Mueller Hinton tiene los cationes de calcio, magnesio, manganeso y zinc ajustados de acuerdo con la Norma ISO 16782.

El medio puede usarse con total confianza porque es un medio rico en nutrientes capaz de desarrollar organismos exigentes. El uso de un medio con características de crecimiento adecuadas es esencial para evaluar la susceptibilidad de los microorganismos a los antibióticos.

La infusión de carne y la peptona de caseína ácida (H) proporcionan nitrógeno, vitaminas, minerales y aminoácidos esenciales para el crecimiento. El almidón en el medio actúa como un factor de crecimiento, probablemente funciona como un protector coloidal, y neutraliza los productos tóxicos que se forman durante el desarrollo de los organismos.

Fórmula en g/L

Peptona de caseína ácida (H)	17,5	Infusión de carne	2
Fécula de maíz	1,5		

Preparación

Suspender 21 gramos del medio en un litro de agua destilada. Mezclar bien y disuelva calentando con agitación frecuente. Hervir durante un minuto hasta disolver por completo. Distribuir en recipientes apropiados y esterilizar en autoclave a 121 °C durante 15 minutos. NO SOBRECALENTAR.

Instrucciones de uso

Para diagnóstico clínico, el tipo de muestra es bacterias aisladas de la orina.

- Inocular e incubar a 35±2 °C durante 18-24 horas.
- Lectura e interpretación de resultados.

Control de calidad

Solubilidad	Apariencia	Color del medio deshidratado	Color del medio preparado	Final pH (25°C)
-------------	------------	------------------------------	---------------------------	-----------------

Test microbiológico

Condiciones de incubación: (35±2 °C / 18-24 h).

Microrganismos	Especificación
Listeria monocytogenes ATCC 19112	Buen crecimiento
Streptococcus pyogenes ATCC 19615	Buen crecimiento
Escherichia coli ATCC 25922	Buen crecimiento
Staphylococcus aureus ATCC 25923	Buen crecimiento
Pseudomonas aeruginosa ATCC 27853	Buen crecimiento
Enterococcus faecalis ATCC 33186	Buen crecimiento

Almacenamiento

Temp. Min.:2 °C

Temp. Max.:25 °C

Bibliografía

Mueller, J. H. and Hinton J. Proc. Soc. Exp. Biol. and Med. 48:330-333. 1941.

Olsen A.M. and Scott, W.J. Nature, 557; 337. 1946.

Bauer, A.L., W.M. Kirby, J.C. Sherris, and M. Turck. 1966. Antibiotic susceptibility testing by a standardized single disc method. Am. J. Clin. Pathol 45: 493-496.

Wood, G.L. and J.A. Washington, 1995 Antibacterial susceptibility tests, dilution and disk diffusion methods, p. 1327-1341. In Murray, P.R., E.J. Baron, M.A. Pgaller, F.C. Tenover