

Caldo Todd Hewitt

Cat. 1236

Para el cultivo de estreptococos β -hemolíticos para tipificación serológica a partir de muestras clínicas

Información práctica

Aplicaciones	Categorías
Enriquecimiento	Estreptococos



Principios y usos

Caldo Todd Hewitt es recomendado para el cultivo de estreptococos y otros microorganismos exigentes. Originalmente fue desarrollado para la producción de hemolisina estreptocócica. El caldo fue modificado por Updyke y Nickle y se usa preferentemente para cultivar cepas beta-hemolíticas, especialmente para tipado serológico, a partir de muestras clínicas y para estudios epidemiológicos.

El medio también se recomienda como medio de enriquecimiento para el crecimiento de células estreptocócicas en la identificación de los grupos A y B. Este medio se usó como caldo de enriquecimiento para estreptococos del grupo A en un estudio de comparación de una prueba rápida de antígeno.

La infusión de Peptona Bacteriológica y Corazón de Vaca proporciona nitrógeno, vitaminas, minerales y aminoácidos esenciales para el crecimiento. El fosfato disódico y el carbonato sódico actúan como un amortiguador para evitar la destrucción de la hemolisina por el ácido producido por la fermentación del carbohidrato Dextrosa, fuente de carbono y energía. El cloruro de sodio mantiene el equilibrio osmótico del medio.

Fórmula en g/L

Peptona bacteriológica	20	Dextrosa	2
Fosfato disódico	0,4	Carbonato sódico	2,5
Cloruro sódico	2	Infusión de corazón	3,1

Preparación

Suspender 30 gramos del medio en un litro de agua destilada. Mezclar bien y disolver 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.

Instrucciones de uso

Inocular e incubar los tubos a 35 ± 2 ° C durante 18 - 48 horas.

Para preparar Todd Hewitt Agar, agregar 13-15 g/l de Agar Bacteriológico (Cat. 1800/1802) al caldo y esterilizar como ha sido indicado anteriormente.

Control de calidad

Solubilidad	Apariencia	Color del medio deshidratado	Color del medio preparado	Final pH (25°C)
Sin restos	Polvo fino	Beige claro	Ámbar	$7,8 \pm 0,2$

Test microbiológico

Condiciones de incubación: (35 ± 2 °C / 18-48 h)

Microrganismos	Especificación
Neisseria meningitidis ATCC 13090	Buen crecimiento

Streptococcus pyogenes ATCC 19615
Streptococcus pneumoniae ATCC 6305

Buen crecimiento
Buen crecimiento

Almacenamiento

Temp. Min.:2 °C
Temp. Max.:25 °C

Bibliografía

Todd and Hewitt J. Path I Bact. 35:973. 1932 Updyke and Nickle. Applied. Microbiol 2: 117. 1954

Diagnostic Procedures and Reagents. 4th Ed. APHA Inc. New York 1963.

Isenberg H.D. (ed) 1992. Clinical Microbiology procedures handbook, American Society for Microbiology, Washington, D.C. Murray, P.R., E. J. Baron, M.A. Pfaller, F.C. Tencver and R.H. Tenover (ed) 1995 Manual of clinical Microbiology, 6th ed. American Society for Microbiology, Washington, D.C