



Referencia: 032160020

Ficha Técnica

Producto: Lactose Broth (+C)- 10 ml

Especificación

Medio líquido para el pre-enriquecimiento en la detección de enterobacterias y coliformes en leche y agua, de acuerdo a la normativa ISO.

Presentación

20 Tubos/Tubo Durham
Tubo 16 x 113 mm
con: 10 ± 0.3 ml

Encajado
1 caja de 20 tubos de vidrio de 16x113 mm,
rotulados, con campana de Durham y con tapón
metálico no pinchable.

Caducidad	Almacenamiento
12 meses	8-25 °C

Composición

Composición (g/l):
Peptona de Gelatina..... 5,00
Extracto de Carne..... 3,00
Lactosa..... 5,00

Descripción/Técnica

Descripción:

El Caldo Lactosado es un medio clásico para las pruebas tentativas de presencia de coliformes y de enriquecimiento de *Salmonella*. La presente formulación se ajusta a las prescripciones de la APHA, AWWA, USP-NF y ISO. A partir del 2012 La ISO ha adoptado medios más selectivos y/o diferenciales como LST, BLBVB y Colilert en lugar del C. Lactosado.

El medio se emplea normalmente con tubos de fermentación de Durham, para la comprobación de la producción de gas. Cuando la muestra a inocular representa volúmenes importantes, debe reconstituirse el medio a una concentración adecuada para que, después de añadir la muestra, se mantenga la concentración normal.

Este caldo de excelentes resultados en los ensayos de Eijkman, de producción de gas a 44,5°C ±0,5, característica específica de *Escherichia coli*.

En la preparación de este medio, debe evitarse cualquier sobrecalentamiento, procurando que, previamente a su esterilización, se haya distribuido en tubos o en los contenedores finales donde se llevará a cabo la prueba de producción de gas.

Utilizar el medio según fines previstos, muestras y métodos validados utilizando técnicas asépticas.

Incubar los tubos/ frascos inoculados a 37±1°C durante 24h.

Leer el aumento de turbidez como indicador de crecimiento.

(Los tiempos, la temperatura de incubación y los volúmenes de muestra pueden variar dependiendo de la muestra o en las especificaciones).

Cada laboratorio debe evaluar los resultados de acuerdo a sus especificaciones.

Es posible que se generen burbujas de aire en la campana de Durham durante su transporte. Si se observa presencia de burbujas en la campana antes de la inoculación del tubo, se recomienda invertir el tubo hasta la completa eliminación del aire en la campana de Durham. No eliminar el aire de la campana previo a la inoculación puede generar resultados falso positivos en la lectura de producción de gas.



Referencia: 032160020

Ficha Técnica

Producto: Lactose Broth (+C)- 10 ml

Control de Calidad

Control Físico/Químico

Color : amarillo

pH: 6,9 ± 0,2 a 25°C

Control de Fertilidad

Inocular: rango práctico 100 ± 20 UFC. Min. 50 UFC (Productividad).

Control microbiológico según normativa ISO 11133:2014/ A1:2018.

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

Aerobiosis. Incubación a 37 ± 1 °C, lectura a las 24 ± 3 h

Microorganismo

Escherichia coli ATCC® 25922, WDCM 00013

Escherichia coli ATCC® 8739, WDCM 00012

Salmonella typhimurium ATCC® 14028, WDCM 00031

Enterococcus faecalis ATCC® 29212, WDCM 00087

Citrobacter freundii ATCC® 43864, WDCM 00006

Ps. aeruginosa ATCC® 27853, WDCM 00025

Desarrollo

Bueno - Gas Positivo

Bueno - Gas Positivo

Bueno - Gas Negativo

Bueno - Gas Negativo

Bueno - Gas Positivo

Bueno - Gas Negativo

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

- APHA-AWWA-WPCF (1998) Standard methods for the examination of water and wastewater. 20th ed. APHA Washington.
- DOWNES, F.P. & K. ITO (2001) Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods. 4th ed. APHA. Washington.
- FDA (Food and Drug Administrations) (1998) Bacteriological Analytical Manual 8th ed. Rev A. AOAC International. Gaithersburg. VA. USA.
- ISO 9308-2 Standard. (1990) Water Quality - Detection and enumeration of coliform organisms, thermotolerant coliform and presumptive *E. coli* - MPN technique.
- ISO 11133:2014/ Adm 1:2018. Microbiology of food, animal feed and water. Preparation, production, storage and performance testing of culture media.
- ISO 21150:2015 Standard. Cosmetics - Detection of *Escherichia coli*.
- US PHARMACOPOEIA (2005) <61> Microbial limit test. US Pharmacopeial Conv. Inc. Rockville. MD. USA.
- VANDERZANT & SPLITTSTOESSER (1992) Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods. 3rd ed. APHA. Washington.