



Referencia: 032131020

Ficha Técnica

Producto: **Brilliant Green Bile 2% Broth (+C)**

Especificación

Medio líquido para la detección de coliformes en agua según las normas ISO y APHA.

Presentación

	Encajado	Caducidad	Almacenamiento
20 Tubos/Tubo Durham Tubo 16 x 113 mm con: 9 ± 0.2 ml	1 caja de 20 tubos de vidrio de 16x113 mm, rotulados, con campana de Durham y con tapón metálico no pinchable.	12 meses	8-25 °C

Composición

Composición (g/l)	
Bilis de buey.....	20.000
Lactosa.....	10.000
Peptona.....	10.000
Verde brillante.....	0.0133

Descripción/Técnica

Descripción :

El Caldo Verde Brillante al 2% se ha utilizado ampliamente como medio de ensayo en las colimetrías presuntivas de alimentos, leche y agua, por la técnica del Número Más Probable, presentando sobre los otros caldos de tipo afín la ventaja de que su equilibrado contenido de Bilis y Verde Brillante inhiben casi totalmente el crecimiento de bacterias Gram positivas, incluso las más resistentes como *Clostridium perfringens*. En este sentido es recomendado por APHA para colimetrías, tanto en aguas como en leche y alimentos. La metodología inglesa y australiana la utiliza como paso intermedio entre la colimetría presuntiva y la confirmativa, en una especie de enriquecimiento a 30°C ±1,0, mientras que otros autores lo prefieren como sustrato óptimo para realizar el ensayo de Eijkman, de producción de gas a 44°C±1, para la identificación de *E. coli*.

Técnica:

Recopilar, diluir y preparar muestras y volúmenes según sea necesario de acuerdo a las especificaciones, directivas, reglamentos oficiales estándar y / o resultados esperados.

Inocular asepticamente los tubos con la muestra preparada o su dilución.

Incubar los tubos en condiciones aeróbicas a 30±1 ° C durante 24-48 h. (Los tiempos de incubación, la temperatura y el volumen de la muestra pueden variar dependiendo de la muestra, o normativas seguidas).

La presencia de turbidez es el indicador de crecimiento y la producción de gas en la campana de Durham indica la presunción de coliformes.

Presunta aislamiento / recuperación de *E. coli*, y enterobacterias debe ser confirmada con ensayos microbiológicos y bioquímicos.

Cada laboratorio debe evaluar los resultados de acuerdo con 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: 032131020

Ficha Técnica

Producto: **Brilliant Green Bile 2% Broth (+C)**

Control de Calidad

Control Físico/Químico

Color : Verde

pH: 7,2 ± 0,2 a 25°C

Control de Fertilidad

Inocular: rango práctico 10-100 UFC (Productividad) /10⁴-10⁶ (Selectividad)

Control microbiológico según ISO 11133:2014/ A1:2018; A2: 2020.

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

Microorganismo

Escherichia coli ATCC® 25922, WDCM 00013

Salmonella typhimurium ATCC® 14028, WDCM 00031

Escherichia coli ATCC® 8739, WDCM 00012

Citrobacter freundii ATCC® 43864, WDCM 00006

Enterococcus faecalis ATCC® 29212, WDCM 00087

Desarrollo

Bueno - Gas Positivo

Bueno - Gas Negativo

Bueno - Gas Positivo

Bueno - Gas Positivo

Inhibición parcial

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 (1971) Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 13th ed. Washington.
- DOWNES, F.P. & K. ITO (2001) Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods. 4rd ed. APHA. Washington.
- FDA (Food and Drug Administrations) (1998) Bacteriological Analytical Manual. 8th ed. Rev. A. AOAC Intl. Gaithersburg. MD. USA.
- ISO 4831 Standard (2006) Microbiology of food and animal feeding stuffs - Horizontal method for the detection and enumeration of coliforms - MPN Technique.
- ISO 9308-1 Standard (1990) Water quality. Detection and enumeration of coliforms, thermotolerant coliforms and E.coli. MPN Method.
- ISO 11133:2014/ Adm 1:2018/ Adm 2:2020/ Microbiology of food, animal feed and water. Preparation, production, storage and performance testing of culture media.
- PASCUAL ANDERSON, M^aR^a (1992) Microbiología Alimentaria. Díaz de Santos. S.A. Madrid.