



Referencia: TA0151

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

20 Tubos con Campana de 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.

Caducidad Almacenamiento

12 meses 8-25°C

Composición

Composición (g/l):

Bilis.....20,000
Lactosa.....10,000
Peptona.....10,000
Verde brillante.....0,013

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 afin la ventaja de que su equilibrado contenido de Bilis y Verde Brillante inhiben casi totalmente el crecimiento de bacterias Gram positivas. 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 32°C, mientras que otros autores lo prefieren como sustrato óptimo para realizar el ensayo de Eijkman, de producción de gas a 44°C, 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 35±2 ° C durante 24 h. (Los tiempos de incubación, la temperatura y el volumen de la muestra pueden variar dependiendo de la muestra, o normativas seguidas).

Lea la turbiedad (indicador de crecimiento) y, la producción de gas en la campana de Durham (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.

Control de Calidad

Control Físico/Químico

Color : verde

pH: 7,2 ± 0,2 a 25°C

Control de Fertilidad

Inocular con 10-100* UFC para Productividad o 1000-10000 para Selectividad

Aerobiosis. Incubación a 37°C, lectura a las 18-24 horas

Microorganismo

Escherichia coli ATCC 25922

Citrobacter freundii ATCC 8090

Salmonella enterica ATCC 13076

Bacillus cereus ATCC 11778

Enterococcus faecalis ATCC 19433

Desarrollo

Bueno - Gas Positivo

Bueno - Gas Positivo

Bueno - Gas Negativo

Inhibido

Inhibido

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

(Autoclavado a 121°C durante 15')

**Referencia:** TA0151**Ficha Técnica****Producto:** **Brilliant Green Bile 2% Broth (+C)****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/TS 11133-1: 2009. Microbiology of food and animal feeding stuffs.- Guidelines on preparation and production of culture media. Part 1: General guidelines on quality assurance for the preparation of culture media in the laboratory.
- ISO/TS 11133-2: 2003 Corr. 2004. Microbiology of food and animal feeding stuffs.- Guidelines on preparation and production of culture media. Part 2: Practical guidelines on performance testing of culture media.
- PASCUAL ANDERSON, M^ªR^a (1992) Microbiología Alimentaria. Díaz de Santos. S.A. Madrid.