



Especificación

Medio selectivo y diferencial para la detección y enumeración de enterococos según la norma ISO 7899-2:2000.

Presentación

	Encajado	Caducidad	Almacenamiento
20 PLacas 90 mm con: 22 ± 2 ml	1 caja con 2 paquetes de 10 placas, envueltas por doble bolsa de celofán.	3 meses	2-14°C

Composición

Composición (g/l):

Triptosa.....	20,0
Extracto de levadura.....	5,00
D-(+)-Glucosa.....	2,00
Fosfato potásico.....	4,00
Azida sódica.....	0,40
TTC.....	0,10
Agar.....	10,0

Descripción/Técnica

Descripción:

Medio diferencial para la enumeración y diferenciación de enterococos en muestras de agua basado en la resistencia a la azida sódica y en la capacidad de los enterococos de reducir el TTC a formazán con lo cual las colonias se colorean de rojo.

Técnica :

De acuerdo a la normativa ISO, se filtran 100 mL de la muestra de agua, previamente homogeneizada, a través de la membrana filtrante y a continuación se enjuaga el embudo de filtración con 30 mL de aguas estéril de dilución para arrastrar las partículas que puedan haber quedado.

Con la ayuda de unas pinzas estériles se lleva la membrana filtrante a una placa Petri con el medio, cuidando de no atrapar burbujas de aire entre la cara inferior de la membrana y la superficie del medio. Se cubre la placa y se incuba, en posición invertida, 48 horas a 37°C.

Se consideran enterococos todas las colonias que se desarrollen con color púrpura, debido a la reducción del cloruro de trifeníltetrazolio hasta formazán insoluble. La microbiota acompañante, sobre todo las bacterias Gram negativas son inhibidas por la azida sódica. Si se quiere usar este medio para examinar muestras de alimentos se recomienda extender alícuotas de 0,1 mL de la dilución del alimento sobre la superficie del medio, extendiéndola con un asa de Drigalski. La incubación y lectura de resultados son los mismos que en la técnica de la membrana filtrante.

Control de Calidad

Control Físico/Químico

Color : Ambar claro - rosa pálido pH: 7 ± 0,2 a 25°C

Control de Fertilidad

Siembra en Espiral con 10-100* UFC para Productividad o con 1000-10000 UFC para Selectividad

Aerobiosis. Incubación a 37°C, lectura a las 24-48 horas

Microorganismo

Escherichia coli ATCC 25922

Enterococcus faecalis ATCC 19433

Enterococcus faecalis ATCC 29212

Desarrollo

Inhibido

Bueno- colonias rojo oscuro

Bueno- colonias rojo oscuro

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

Bibliografía

- ATLAS, R.M. and L.C. PARKS (1993) Handbook of Microbiological Media. CRC Press. Boca Raton. Fla. USA.
- ISO 7899-2:2000 Standard. Water Quality. Detection and enumeration of enterococci by membrane filtration method.
- LACHICA, LV.F. and P.A. HARTMAN (1968) Two improved media for isolating and enumerating enterococci in certain frozen foods. J. appl. Bact. 31:151-156.
- SLANETZ, L.W. and BARTLEY, C.H. (1957) Numbers of enterococci in water, sewage and faeces determined by the membrane filter technique with an improved medium. J. Bact. 74:591-596.