Condalab

Referencia: 0946 **Ficha Técnica**

Producto: **SLANETZ-BARTLEY MEDIUM (ISO 7899-2)**

Especificación

Medio selectivo y diferencial para la detección y enumeración de enterococos según la norma ISO.

Presentación

	Encajado	Caducidad	Almacenamiento
20 PLacas 90 mm con: 21 ± 2 ml	1 caja con 2 paquetes de 10 placas, envueltas por 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.
Nota: El tono del color (ambar claro/rosa pálido) entre lotes puede variar sin modificar las características del medio.

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 del 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 36°C.
Se consideran enterococos todas las colonias que se desarrollen con color púrpura, debido a la reducción del cloruro de trifeniltetrazolio 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.
Nota: la presencia de enterococos debe ser confirmada con pruebas bioquímicas complementarias (Catalasa, Esculina, etc).

Control de Calidad

Control Físico/Químico

Color : Ambar claro - rosa pálido pH: 7,2 ± 0,1 a 25°C

Control de Fertilidad

Filtración con membrana /rango práctico 100±20 UFC; Min. 50 UFC (Productividad). /10^4-10^6 UFC para Selectividad.
Control microbiológico según normativa UNE-EN ISO 11133:2014/ A1:2018.

Aerobiosis. Incubación a 36 ± 2°C, lectura a las 44±4 h

Microorganismo	Desarrollo
Escherichia coli ATCC® 25922, WDCM 00013	Inhibido
Enterococcus faecalis ATCC® 19433, WDCM 00009	Bueno (≥ 50%) Colonias Rojo-marrón
Enterococcus faecalis ATCC® 29212, WDCM 00087	Bueno (≥ 50%) Colonias Rojo-marrón
Staph. aureus ATCC® 25923, WDCM 00034	Inhibido
Enterococcus faecium ATCC® 6057, WDCM 00177	Bueno (≥ 50%) Colonias Rojo-marrón

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

Bibliografia

· 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.
. ISO 11133:2014/ Adm 1:2018. Microbiology of food, animal feed and water. Preparation, production, storage and performance testing of culture media.
· 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.
. UNE-EN ISO 11133 (2014). Microbiología de los alimentos para consumo humano, alimentación animal y agua.-Preparación, producción, conservación y ensayos de rendimiento de los medios de cultivo.