

Especificación

Sustrato de bajo poder nutritivo para la investigación de la producción de indol en los coliformes según la norma ISO 7251.

Presentación

	Encajado	Caducidad	Almacenamiento
20 Tubos Tubo 16 x 113 mm con: 10 ± 0,2 ml	1 caja con 20 tubos de vidrio de 16x113 mm , rotulados , con tapón metálico- no pinchable .	12 meses	8-25°C

Composición

Composición (g/l):

Peptona de caseína (Tryptona)..... 10,0

Cloruro sódico..... 5,00

Descripción/Técnica

Descripción:

El medio de cultivo contiene triptona con cantidad suficiente de triptófano que permite determinar la prueba de indol.

Técnica:

El protocolo normalizado exige la resiembra de un asa de cada uno de los tubos sospechosos (presuntamente positivos) en 5-10 mL de Agua Peptonada precalentada a 45°C, que se incubará durante 48 horas a 44°C antes de investigar la producción de indol con el Reactivo de Kovacs para Indol.

Como método alternativo se puede utilizar el Reactivo de Ehrlich para manifestar la producción de indol. Tras 48 horas de incubación a 37°C se toman 0,5 mL del cultivo, se mezclan con 0,5 mL de Reactivo de Ehrlich y se deja reposar unos minutos. La aparición de un color rojizo se interpreta como una prueba positiva de la producción de indol. El desarrollo del color se puede acelerar si se añaden unas gotas de una solución saturada de persulfato potásico.

Otros autores prefieren la extracción y concentración del indol con 1 mL de éter, y realizar la lectura sobre el extracto con cualquiera de los dos reactivos mencionados.

Control de Calidad

Control Físico/Químico

Color : Amarillento pH: 7,2 ± 0,2 a 25°C

Control de Fertilidad

Inocular con 10³ - 10⁴ UFC para ensayos cualitativos.

Aerobiosis. Incubación a 44 °C± 0,5. Lectura a 48h ± 2h.

Microorganismo

Escherichia coli ATCC® 25922, WDCM 00013

Escherichia coli ATCC® 8739, WDCM 00012

Salmonella typhimurium ATCC® 14028, WDCM 00031

Proteus hauseri ATCC® 13315 (37°C)

Proteus hauseri ATCC® 13315 (44°C)

Desarrollo

Bueno - Indol Positivo

Bueno - Indol Positivo

Bueno- Indol negativo

Bueno - Indol Positivo

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

Bibliografía

- APHA-AWWA-WEF (1998) Standard Methods for the examination of water and wastewater. 20th ed. APHA. Washington. DC.
- ATLAS, R.M. & L.C. PARKS (1993) Handbook of Microbiological Media. CRC Press Inc. London.
- DOWNES, F.P. & K. ITO (2001) Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Food. 4th ed. APHA. Washington.
- ISO 7251 Standard (2005) Microbiology of food and animal feeding stuffs - Horizontal method for the detection and enumeration of presumptive *Escherichia coli* - Most Probable Number Technique.
- ISO 11133:2014/ Adm 1:2018. Microbiology of food, animal feed and water. Preparation, production, storage and performance testing of culture media.