

Especificación

Medio sólido de uso general con neutralizadores para recuento de aerobios totales en superficies según la farmacopea armonizada y normas ISO.

Presentación

20 Placas Irradiadas
90 mm - Triple envase
con: 21 ± 2 ml

Encajado

1 caja con 2 paquetes de 10 placas, envueltas por triple bolsa de PPBO (triple envoltorio). Cada paquete contiene 1 indicador de irradiación (8-14 KGy) y desecante.
ETIQUETADO LATERAL

Caducidad Almacenamiento

9 meses 15-25 °C

Composición

Composición (g/l):

Peptona de caseína	15,0
Peptona de soja.....	5,00
Cloruro sódico.....	5,00
Histidina.....	1,00
Lecitina.....	0,70
Polysorbato 80.....	5,00
Tiosulfato sódico.....	0,50
Agar.....	15,0

Descripción/Técnica

Descripción:

TSA es un medio ampliamente utilizado, con dos peptonas que apoyan el crecimiento de una amplia variedad de organismos, incluso el de los muy exigentes, como Neisseria, Listeria o Brucella. Se utiliza con frecuencia para fines de diagnóstico de rutina debido a su fiabilidad y sus resultados fácilmente reproducibles.

Es un medio de cultivo clásico para el análisis microbiológico de productos no estériles de acuerdo con los métodos armonizados de la farmacopea.

La adición de agentes neutralizantes que TLHT (Tween 80 - Lecitina - Histidina - tiosulfato de sodio) pueden inactivar una variedad de desinfectantes.

* La combinación de lecitina, polisorbato 80 e histidina neutraliza aldehídos y compuestos fenólicos.

* La combinación de lecitina y polisorbato 80 neutraliza los compuestos de amonio cuaternario.

* El polisorbato 80 neutraliza derivados hexaclorofeno y mercuriales.

* Sodio tiosulfato neutraliza compuestos halogenados.

* La lecitina neutraliza clorhexidina.

* Histidina neutraliza el formaldehído.

Técnica:

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

Sembrar por el método de aislamiento en estria, o bien por método en espiral.

Una vez sembradas las placas con cualquier método convencional, incubar aeróbicamente a 30-35°C durante 24-72h (bacterias) y 3-5 días para hongos (mohos y levaduras).

Nota: Los tiempos de incubación pueden variar dependiendo de las muestras, o metodologías empleadas.

Después de la incubación, enumerar todas las colonias que han aparecido sobre la superficie del agar.

Cada laboratorio deberá evaluar los resultados de acuerdo a sus especificaciones.

Calcular el recuento microbiano total por ml de muestra multiplicando el número medio de colonias por placa por el factor de dilución inverso. Los resultados se dan como unidades formadoras de colonias (UFC) por ml o g junto con el tiempo de incubación y la temperatura.

Nota importante: Las placas de Petri se utilizan en el control microbiológico de las superficies y del aire del interior de salas limpias, en aisladores, en RABS, en las industrias alimentarias y en los hospitales. La envoltura doble / triple de las placas irradiadas, asegura que el paquete en sí no contamine el medio ambiente, para ello debe retirarse la primera envoltura justo antes de entrar en la zona limpia.

Envoltura resistente a los vapores de peróxido de hidrógeno.

Control de Calidad

Control Físico/Químico

Color : Amarillo pajizo

pH: 7,3 ± 0,2 a 25°C

Control de Fertilidad

Control fertilidad 50-100 UFC según métodos y monografías armonizados en farmacopeas e ISO 11133:2014/A1:2018

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

Aerobiosis. Incubación a 30-35 °C. Lectura a las 18-24 h hasta 72 h para bacterias y a los 3-5 días para hongos.

Microorganismo

Escherichia coli ATCC® 8739, WDCM 00012

Staphylococcus aureus ATCC® 6538, WDCM 00032

Bacillus subtilis ATCC® 6633, WDCM 00003

Candida albicans ATCC® 10231, WDCM 00054

Aspergillus brasiliensis ATCC® 16404, WDCM 00053

Ps. aeruginosa ATCC® 9027, WDCM 00026

Desarrollo

Bueno (≥70%)

Bueno (≥70%)

Bueno (≥70%)

Bueno (≥70%)

Bueno (≥70%)

Bueno (≥70%)

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

- ATLAS, R.M. & L.C. PARKS (1993) Handbook of Microbiological Media. CRC Press, Inc. London.
- COLIPA (1997) Guidelines on Microbial Quality Management (MQM). Brussels.
- DOWNES, F.P. & K. ITO (2001) Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Food, 4th ed, ASM, Washington D.C.
- EUROPEAN PHARMACOPOEIA 10.0 (2020) 10th ed. § 2.6.13. Microbiological examination of non-sterile products: Test for specified microorganisms. Harmonised Method. EDQM. Council of Europe. Strasbourg.
- FDA (Food and Drug Administrations) (1998) Bacteriological Analytical Manual. 8th ed. Revision A. AOAC International. Gaithersburg, MD.
- HORWITZ, W. (2000) Official Methods of Analysis of AOAC INTERNATIONAL, 17th ed. Gaithersburg, MD. USA.
- ISO 9308-1 Standard (2000) Water Quality. Detection and enumeration of *E. coli* and coliform bacteria. Membrane filtration method.
- ISO 11731 Standard (2017) Water Quality. - Enumeration of *Legionella*.
- ISO 11133:2014/ Adm 1:2018. Microbiology of food, animal feed and water. Preparation, production, storage and performance testing of culture media.
- ISO 18415 Standard (2017) Cosmetics - Microbiology - Detection of specified and non-specified microorganisms.
- ISO 21149 Standard (2017) Cosmetics - Microbiology - Enumeration and detection of aerobic mesophilic bacteria.
- ISO 21150 Standard (2015) Cosmetics - Microbiology - Detection of *Escherichia coli*.
- ISO 22717 Standard (2015) Cosmetics - Microbiology - Detection of *Pseudomonas aeruginosa*.
- ISO 22718 Standard (2015) . Cosmetics - Microbiology - Detection of *Staphylococcus aureus*.
- ISO 22964 (2017) Microbiology of the food chain.- Horizontal method for the detection of *Cronobacter spp*
- PASCUAL ANDERSON, M^ªR^ª (1992) Microbiología Alimentaria. Díaz de Santos S.A., Madrid.
- USP 33 - NF 28 (2011) <62> Microbiological examination of non-sterile products: Test for specified microorganisms. Harmonised Method. USP Corp. Inc. Rockville. MD. USA.