

Especificación

Recuento de Mohos y levaduras en superficies.

Presentación

| | Encajado | Caducidad | Almacenamiento |
|--|---|------------------|-----------------------|
| 30 Placas Contacto/Ird. Placas de contacto - Doble Envase con: 15 ± 2 ml | 1 caja con 5 blisters (PET laminado y bolsa PPBO) con 6 placas de contacto/ Blisters. Cada paquete contiene indicador de irradiación (8-14kGy). | 7 meses | 2-25 °C |

Composición

Composición (g/):

| | |
|--------------------------|-------|
| D(+)-Glucosa..... | 40,00 |
| Peptona de caseina | 5,00 |
| Peptona de carne..... | 5,00 |
| Agar..... | 15,00 |
| Cloranfenicol..... | 0,05 |

Descripción/Técnica

Descripción:

Este medio de cultivo consiste en el clásico agar de Sabouraud al que se le ha añadido el cloranfenicol, antibiótico termoestable de amplio espectro antibacteriano, para permitir un aislamiento selectivo de hongos en muestras varias, especialmente contaminadas por bacterias.

Técnica:

Las placas de contacto se utilizan en el control microbiológico de desinfección y limpieza de superficies como un tampón que actúa simultáneamente de muestreador y medio de cultivo a incubar sin otras operaciones intermedias.

Las placas ya tienen una forma adecuada a esos usos y se pueden utilizar con distintos medios de cultivo en función del tipo microbiano que se desee controlar. Como término medio las placas de contacto ofrecen una superficie de contacto aproximada de 25 cm².

En el momento de usarla, se saca la cubierta y se apoya suavemente el medio de cultivo sobre la superficie a controlar, ejerciendo una presión suave para asegurar el contacto de las dos superficies. Se retira la placa y se cubre con la tapa para evitar contaminaciones aéreas. Es aconsejable que la tapa se asegure con cinta adhesiva y que se rotule la parte inferior con los datos del muestreo (Lugar, fecha y hora). Si las superficies a muestrear son rugosas, las placas no harán buen contacto, aún cuando se aumente la presión. En estos casos es aconsejable delimitar un cuadrado de 5 cm de lado y frotarlo enérgicamente con un hisopo estéril húmedo y luego frotar el hisopo sobre la placa.

Si se verifica la eficacia de un proceso de limpieza o desinfección, las placas deben usarse en las dos horas siguientes a la finalización del proceso, asegurándose que la superficie a muestrear esté seca. Es aconsejable incluir siempre controles positivos, muestreando la zona antes de la desinfección o zonas sucias anexas a las desinfectadas.

La frecuencia del muestreo y de la desinfección los establecerá el técnico en función de los objetivos. De forma general se establece, aplicar directamente sobre la superficie que se quiere monitorizar, con una presión constante durante un tiempo aprox. de 10 segundos.

Las placas inoculadas se incuban a 32-35°C durante 24-48 horas con exámenes diarios. Si se han usado medios para hongos, la incubación será a 22-25°C durante 5 días con exámenes diarios.

Nota: Las placas de contacto se utilizan para el control de la contaminación microbiológica de las superficies y el aire en el interior de salas limpias, aisladores, RABS, industrias alimentarias y hospitales. La envoltura irradiado doble / triple asegura que el paquete en sí no contamina el medio ambiente, se retira la primera envoltura justo antes de entrar en el área limpia.

Las placas se deben conservar en su envase original (blisters) para garantizar su estabilidad a fin de caducidad.

Control de Calidad

Control Físico/Químico

Color : amarillo pajizo pH: 5,6 ± 0,2 a 25°C

Control de Fertilidad

Inocular: rango práctico 100 ± 20 UFC; Min. 50 UFC (Productividad) /10⁴-10⁶ (Selectividad)

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

Aerobiosis. Incubación a 25 ± 2,5 °C y 30-35°C, lectura a 72h (bacterias) y 3-5 días (hongos)

Control microbiológico según normativa ISO 11133:2014/ A1:2018.

Microorganismo

Aspergillus brasiliensis ATCC® 16404, WDCM 00053

Escherichia coli ATCC® 8739, WDCM 00012

S. cerevisiae ATCC® 9763, WDCM 00058

Bacillus subtilis ATCC® 6633, WDCM 00003

Candida albicans ATCC® 10231, WDCM 00054 (20-25°C)

Candida albicans ATCC® 10231, WDCM 00054 (30-35°C)

Desarrollo

Bueno (≥50%)

Inhibido

Bueno (≥50%)

Inhibido

Bueno (≥50%)

Bueno (≥50%)

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

- AJELLO, L. (1957) Cultural Methods for Human Pathogenic Fungi J. Chron. Dis. 5:545-551.
- COLIPA (1997) Guidelines on Microbial Quality Management (MQM). Brussels.
- EUROPEAN PHARMACOPOEIA 11.0 (2023) 11th ed § 2.6.12. Microbiological examination of Non-sterile products.: Microbial Enumeration Test. Harmonised Method. EDQM. Council of Europe. Strasbourg.
- EUROPEAN PHARMACOPOEIA 11.0 (2023) 11th ed. § 2.6.13. Microbiological examination of non-sterile products: Test for specified microorganisms. Harmonised Method. EDQM. Council of Europe. Strasbourg.
- GEORGE, L.K., AJELLO, L. & PAPAGEORGE, C. (1954) Use of Cycloheximide in the Selective Isolation of Fungi Pathogenic to Man. J. Lab. Clin. Med, 44 (422-428).
- HANTSCHKE, D. (1968) Mykosen, 11, (769-778).
- ISO 11133:2014/ Adm 1:2018. Microbiology of food, animal feed and water. Preparation, production, storage and performance testing of culture media.
- ISO 4973:2023. Quality control of culture media and diluents used in cosmetics standards
- ISO 16212 Standard (2017) Cosmetics - Microbiology - Enumeration of yeast and mould.
- ISO 18416 Standard (2015) Cosmetics - Microbiology - Detection of *Candida albicans*.
- PAGANO, J. LEVIN, J.D. and TREJO, W. (1957-58) Diagnostic Medium for Differentiation of Species of *Candida*. Antibiotics Annual, 137-143.
- SABOURAUD, R. (1910) Les Teignes. Masson, Paris.
- USP 33 - NF 28 (2011) <62> Microbiological examination of non-sterile products: Test for specified microorganisms. Harmonised Method. USP Corp. Inc. Rockville. MD. USA.