

Especificación

Medio sólido para la detección y enumeración de bacterias aeróbicas mesófilas, en productos cosméticos en presencia o ausencia de conservadores.

Presentación

20 placas
90 mm
con: 21 ± 2 ml

Encajado

1 caja con 2 paquetes de 10 placas, envueltas por bolsa de celofán.

Caducidad Almacenamiento

3 meses 2-14 °C

Composición

Composición (g/l):

Triptona.....	15,00
Peptona de soja.....	5,00
Polisorbato 80.....	15,00
Dextrosa.....	5,50
Cloruro sódico.....	4,00
Lauril sulfato de sodio.....	1,56
Lecitina.....	1,00
L-Cistina.....	0,70
Sulfito sódico.....	0,20
Agar.....	15,00

Descripción/Técnica

Modificación del medio Eugon LT 100, en la cual se ha sustituido el Triton® X-100 (Octoxynol 9) por el sodio laurilsulfato y se ha incrementado la concentración del polisorbato 80 para mantener la capacidad dispersante.

Se prepara una dilución 1: 10 de la muestra utilizando directamente el caldo Eugón, el diluyente neutralizante (Caldo Lecitina Polisorbato) o el diluyente universal si la muestra es miscible en agua. Si la muestra es no hidromiscible, preparar una suspensión adecuada con un agente dispersante (p. ej. Tween® 80) y luego diluir la muestra con el dispersante en una cantidad de diluyente (p. ej. 1:10) adecuada a la metodología elegida: Enumeración en placa inoculada en masa, o bien inoculada superficialmente o por el método de filtración a través de membrana no mayor de 0.45 µm de poro. Las placas inoculadas se incuban a 32,5 ± 2,5°C durante 48-72 horas y luego se cuentan las colonias crecidas.

Control de Calidad

Control Físico/Químico

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

Control de Fertilidad

Inocular: rango práctico 100 ± 20 UFC. Min. 50 UFC (Productividad).

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

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

Aerobiosis. Incubación a 32.5°C ± 2,5 °C, lectura a las 24-48 h

Microorganismo

Salmonella typhimurium ATCC® 14028, WDCM 00031
Candida albicans ATCC® 10231, WDCM 00054
Aspergillus brasiliensis ATCC® 16404, WDCM 00053
Staphylococcus aureus ATCC® 6538, WDCM 00032
Escherichia coli ATCC® 8739, WDCM 00012
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

- GUISTINO, R., I.W. GIBBY & M.J. FOTER (1946) A neutralizing medium for evaluation of the germicidal potency of the quaternary ammonium salts. Amer. J. Pharm. 118:320-323.
- 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 21149 Standard (2017) Cosmetics - Microbiology - Enumeration and detection of aerobic mesophilic bacteria.
- ISO 21149 (2017)/ ADM 1:2021 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.
- WILLIAMSON, P. & A.M. KLIGMAN (1965) A new method for the quantitative investigation of cutaneous bacteria. J. Inv. Dermatol. 45:498-503.