Referencia: TUWR3020 **A.B.E. - Ficha Técnica**

Producto: **Eugon LT Modified Medium - 9 ml**

Especificación

Medio líquido para el enriquecimiento de bacterias aeróbicas y *E. coli*, en productos cosméticos en presencia o ausencia de conservadores.

Presentación

	Encajado	Caducidad	Almacenamiento
20 Tubos Tubo 16 x 113 mm con: 9 ± 0,2 ml	1 caja con 20 tubos de vidrio de 16 x113 mm, rotulados , con tapón metálico.	12 meses	2-25 ºC

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

Descripción/Técnica

Descripción:

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.

La presencia de agentes neutralizantes, polisorbato 80 - Lecitina - sodio laurilsulfato pueden inactivar una variedad de desinfectantes.
* La combinación de lecitina y polisorbato 80 neutraliza los compuestos de amonio cuaternario.
* El polisorbato 80 neutraliza derivados hexaclorofeno y mercuriales.
* La lecitina neutraliza clorhexidina.
*El sodio laurilsulfato permite la dispersión de los microorganismos.

Este medio cumple con las normativas ISO: ISO 16212, ISO 18415, ISO 18416, ISO 21149, ISO 21150, ISO 22717 and ISO 22718.

Instrucciones de Uso:

Se prepara una dilución 1:10 de la muestra utilizando directamente el caldo Eugon. Si la muestra no es hidromiscible, deberá prepararse una suspensión adecuada con un agente dispersante idóneo y luego diluirla en una cantidad adecuada de caldo Eugon (p. ej. 1:10 ó 1:50). Si la muestra es filtrable se recomienda filtrarla a través de una membrana de poro nominal no superior a 0,45 µm y lavarla con volúmenes definidos de agua o diluyente (Diluyente de Máxima Recuperación). La membrana se transfiere Inmediatamente a un recipiente que contenga un volumen adecuado del caldo Eugón. El caldo inoculado ya sea con la muestra, su dispersión o con la membrana se incuba 32,5 ± 2,5ºC como mínimo 20 horas y como máximo 72 horas.
Si lo que se desea es tener una estima de la población por el método del NMP, debe procederse de la siguiente forma:
Preparar un banco decimal de diluciones a partir del producto en examen. Inocular los tubos o recipientes de cada serie con el volumen establecido e incubarlos de acuerdo a las temperaturas y tiempos normalizados en el protocolo analítico aplicado. La enumeración se hará de acuerdo a las tablas del Número Más Probable que sean de aplicación en cada caso.

Control de Calidad

Control Físico/Químico

Color : Amarillo marronoso pH: 7,0 ± 0,2 a 25ºC

Control de Fertilidad

Dosificar tubos- 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 30-35 ºC, ≤20h para bacterias y levaduras; para hongos durante 72h-5 d.

Microorganismo	Desarrollo
Stph. epidermidis ATCC® 12228, WDCM 00036	Bueno
Bacillus subtilis ATCC® 6633, WDCM 00003	Bueno
Salmonella typhimurium ATCC® 14028, WDCM 00031	Bueno
Escherichia coli ATCC® 8739, WDCM 00012	Bueno
Candida albicans ATCC® 10231, WDCM 00054	Bueno
Aspergillus brasiliensis ATCC® 16404, WDCM 00053	Bueno
Ps. aeruginosa ATCC® 9027, WDCM 00026	Bueno
Staphylococcus aureus ATCC® 6538, WDCM 00032	Bueno

Control de Esterilidad

Incubación 48 h a 30-35ºC y 48 h a 20-25 ºC: SIN CRECIMIENTO
Verificación a 7 días tras incubación en las mismas condiciones.

Bibliografia

· GUISNO, 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 16212 Standard (2017) Cosmetics - Microbiology - Enumeration of yeast and mould.
· ISO 18415 Standard (2017) Cosmetics - Microbiology - Detection of specified and non-specified microorganisms.
· ISO 18416 Standard (2015) Cosmetics - Microbiology - Detection of Candida albicans.
· 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 aeuruginosa.
· 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.