

# Agar Eugon LT 100 ISO

Cat. 2152

Para la detección y enumeración de bacterias mesófilas aerobias en productos cosméticos.

## Información práctica

Aplicaciones	Categorías
Recuento con neutralizantes	Aerobios mesófilos
Detección	Aerobios mesófilos

Industria: Cosmética

## Principios y usos

El Agar Eugon LT 100 es un medio recomendado para la detección de bacterias mesófilas aeróbicas después de un paso de enriquecimiento. Produce un alto nivel de crecimiento de microorganismos (crecimiento eugónico).

Este medio contiene ingredientes que neutralizan las sustancias inhibitorias presentes en la muestra, como lecitina y el polisorbato 80, además de agentes dispersantes como el octoxinol 9.

L-cistina y sulfito de sodio se agregan para estimular el crecimiento. La digestión pancreática de caseína y la digestión papainica de soja proporcionan nitrógeno, vitaminas, minerales y aminoácidos esenciales para el crecimiento. La glucosa es el carbohidrato fermentable que proporciona carbono y energía. El cloruro de sodio suministra electrolitos esenciales para el transporte y el equilibrio osmótico. El agar bacteriológico es el agente solidificante.

La Norma ISO 21149 recomienda inocular la suspensión inicial de la muestra del producto cosmético en un medio líquido selectivo con agentes neutralizantes y dispersantes (Eugon LT 100 Broth Cat. 2110).

## Fórmula en g/L

Glucosa	5,5	Agar bacteriológico	15
L-Cistina	0,7	Lecitina	1
Digerido pancreático de caseína	15	Digerido papainico de soja	5
Polisorbato 80	5	Cloruro sódico	4
Sulfito de sodio	0,2	Octoxynol 9	1

## Preparación

Suspender 52,4 gramos del medio en un litro de agua destilada. Mezclar bien y disolver por calentamiento con agitación frecuente. Hervir durante un minuto hasta su completa disolución. Esterilizar en autoclave a 121 °C durante 15 minutos. Enfriar a 45-50 °C y dispensar en placas de Petri.

## Instrucciones de uso

Según la norma ISO 21149:

- Preparar la suspensión inicial mediante 1 mg o 1 ml de la muestra y 9 ml de medio de enriquecimiento Caldo Eugon LT 100 (Cat. 2110) (dilución 1:10). Utilizar un solubilizante si la muestra es inmisible.
- Incubar a 32,5±2,5 °C durante al menos 20 h.
- Transferir a una cantidad definida de suspensión inicial a una placa de Agar Eugon LT 100. Este paso se puede llevar a cabo mediante el método de inclusión, mediante la siembra en superficie o mediante filtración por membrana.
- Incubar las placas invertidas a 32,5±2,5 °C durante 72 ± 6 h.
- Realizar el recuento de colonias.

## Control de calidad

Solubilidad	Apariencia	Color del medio deshidratado	Color del medio preparado	Final pH (25°C)
Sin restos	Polvo fino	Beige	Ámbar claro ligeramente opalescente	7,0±0,2

## Test microbiológico

---

Condiciones de incubación: (32,5±2,5 °C / 72±6 h).

Microrganismos	Especificación
Staphylococcus aureus ATCC 6538	Buen crecimiento
Escherichia coli ATCC 8739	Buen crecimiento
Pseudomonas aeruginosa ATCC 9027	Buen crecimiento

## Almacenamiento

---

Temp. Min.:2 °C

Temp. Max.:25 °C

## Bibliografía

---

ISO 21149:2006 Cosmetics – Microbiology -- Detection and counting of mesophilic aerobic bacteria.