

Caldo Eugon LT 100 ISO

Cat. 2110

Para el enriquecimiento de bacterias aeróbicas presentes en productos cosméticos.

Información práctica

Aplicaciones	Categorías
Recuento selectivo	Pseudomonas
Enriquecimiento	Aerobios mesófilos

Industria: Cosmética

Regulaciones: ISO 16212 / ISO 18415 / ISO 18416 / ISO 21149 / ISO 21150 / ISO 22717 / ISO 22718

Principios y usos

CALDO EUGON LT 100 se emplea como caldo de enriquecimiento para incrementar la población inicial microbiana. Este medio contiene ingredientes que neutralizan las sustancias inhibitorias presentes en la muestra, como la lecitina y el polisorbato 80, y agentes dispersantes como el octoxynol 9.

Este medio está formulado de acuerdo a ISO 21149, ISO 21150, ISO 16212, ISO 18415, ISO 22718, ISO 22717 e ISO 18416 para el enriquecimiento de bacterias aeróbicas, levaduras y hongos.

El digerido pancreático de caseína y el digerido papaínico de soja, obtenido de la hidrólisis enzimática de la caseína y de las proteínas de la soja, proporciona nitrógeno, vitaminas, minerales y aminoácidos esenciales para el crecimiento de una gran variedad de microorganismos. La glucosa es la fuente principal de carbohidratos. El digerido papaínico de soja también contiene azúcares naturales que promueven el crecimiento de bacterias. El cloruro de sodio suministra electrolitos esenciales para el transporte y el balance osmótico. El sulfito de sodio neutraliza aldehídos. La lecitina y el Polisorbato 80 neutralizan las sustancias inhibitorias presentes en la muestra. Octoxynol 9 actúa como un agente dispersante.

Fórmula en g/L

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

Preparación

Suspender 37,4 gramos de medio en un litro de agua destilada. Mezclar bien y disolver con calor y agitación frecuente. Hervir durante un minuto hasta disolver por completo. Distribuir en recipientes adecuados y esterilizar en autoclave a 121 °C durante 15 minutos.

Instrucciones de uso

- Preparar la suspensión inicial y dispersar en el caldo.
- Incubar a $32,5 \pm 2,5$ °C durante al menos 20 horas, con un máximo de 72 horas.
- Subcultivar una cantidad definida de la solución anterior en los medios apropiados en función del microorganismo a detectar; Agar MacConkey (Cat. 1052) para E. coli, Agar Baird Parker (Cat. 1100) para S. aureus, Agar Cetrimida (Cat. 1102) para P. aeruginosa y Agar Dextrosa Sabouraud + Cloranfenicol para C. albicans.

Control de calidad

Solubilidad	Apariencia	Color del medio deshidratado	Color del medio preparado	Final pH (25°C)
Sin restos	Polvo fino	Beige	Ámbar	$7,0 \pm 0,2$

Test microbiológico

Condiciones de incubación: (32,5±2,5 °C / 20-72 h)

Microrganismos	Especificación
Staphylococcus epidermidis ATCC 12228	Buen crecimiento
Salmonella typhimurium ATCC 14028	Buen crecimiento
Escherichia coli ATCC 25922	Buen crecimiento
Staphylococcus aureus ATCC 25923	Buen crecimiento
Pseudomonas aeruginosa ATCC 27853	Buen crecimiento

Almacenamiento

Temp. Min.:2 °C
Temp. Max.:25 °C

Bibliografía

- ISO 21149 Cosmetics – Microbiology - Detection and counting of mesophilic aerobic bacteria.
- ISO 21150 Cosmetics - Microbiology - Detection of Escherichia coli.
- ISO 16212 Cosmetics – Microbiology – Counting of yeast and molds.
- ISO 18415 Cosmetics – Microbiology – Detection of specific and non-specific microorganism.
- ISO 22718 Cosmetics – Microbiology – Detection of Staphylococcus aureus.
- ISO 22717 Cosmetics – Microbiology – Detection of Pseudomonas aeruginosa.
- ISO 18416 Cosmetics – Microbiology – Detection of Candida albicans.