

Agar Cromogénico PEC

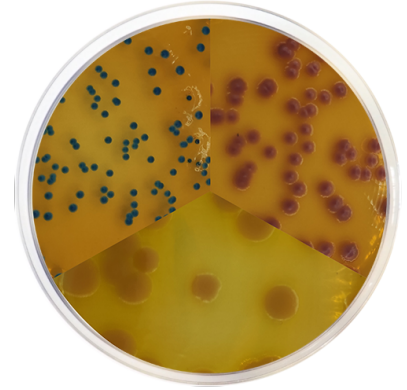
Cat. 2144

Para la detección simultánea de *E. coli*, *Pseudomonas aeruginosa* y *Candida albicans* en productos cosméticos.

Información práctica

Aplicaciones	Categorías
Detección	<i>Pseudomonas aeruginosa</i>
Detección	<i>Escherichia coli</i>
Detección	<i>Candida</i>

Industria: Cosmética



Principios y usos

El Agar Cromogénico PEC a es un medio selectivo especialmente formulado para el aislamiento y detección de *E. coli*, *Pseudomonas aeruginosa* y *Candida albicans*.

Para los productos cosméticos y otros productos tópicos, la detección de patógenos de la piel como *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa* y *Candida albicans* puede ser relevante porque pueden causar infección cutánea u ocular. La detección de otros tipos de microorganismos podría ser de interés, ya que estos microorganismos (incluidos los indicadores de contaminación fecal, por ejemplo, *Escherichia coli*) sugieren un fallo higiénico durante el proceso de fabricación.

El medio contiene peptona, que proporciona nitrógeno, vitaminas, minerales y aminoácidos esenciales para el crecimiento. La adición de triptófano al medio permite la realización de la prueba Indole para una mayor confirmación de *E. coli*. La mezcla de sustratos cromogénicos permite la identificación de las diferentes especies y el agar bacteriológico es el agente solidificante

Fórmula en g/L

Agar bacteriológico	16	Mezcla cromogénica	0,5
Peptona	16	Factores de crecimiento	13
L-Triptófano	2		

Fórmula típica g / L * Ajustada y/o suplementada según sea necesario para cumplir con los criterios de rendimiento.

Preparación

Suspender 47,5 gramos del medio en un litro de agua destilada. Mezclar bien y disolver calentando con agitación frecuente. Hervir durante un minuto hasta que se disuelva por completo. EVITAR EL SOBRECALENTAMIENTO. NO AUTOCLAVAR. Enfriar a 45-50 °C, mezclar bien y distribuir en placas.

Instrucciones de uso

- Preparar la muestra
- Subcultivar por estriado en placa de Agar Cromogénico PEC, e incubar a 37 °C durante 24-48 h.
- Confirmar mediante pruebas de identificación.

Control de calidad

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

Test microbiológico

Condiciones de incubación: (35±2 °C / 24-48 h)

Microrganismos	Especificación	Reacción característica
Candida albicans ATCC 10231	Buen crecimiento	Colonias verdes
Enterococcus faecalis ATCC 19433	Inhibición	
Escherichia coli ATCC 25922	Buen crecimiento	Colonias rosas/ Fluorescencia (+) bajo luz ultravioleta
Staphylococcus aureus ATCC 25923	Inhibición	
Pseudomonas aeruginosa ATCC 27853	Buen crecimiento	Colonias amarillo beige / Fluorescencia (+) bajo luz ultravioleta
Enterococcus faecalis ATCC 29212	Inhibición	
Staphylococcus aureus ATCC 6538	Inhibición	
Escherichia coli ATCC 8739	Buen crecimiento	Colonias rosas/ Fluorescencia (+) bajo luz ultravioleta
Pseudomonas aeruginosa ATCC 9027	Buen crecimiento	Colonias amarillo beige / Fluorescencia (+) bajo luz ultravioleta

Almacenamiento

Temp. Min.:2 °C

Temp. Max.:8 °C

Bibliografía

Microbiol. 2000, 66 pp. 864–868 [3] Geissler K ., M anafi M ., A moros I ., A lonso J.L. Quantitative determination of total coliforms and Escherichia coli in marine waters with chromogenic and fluorogenic media. J. Appl. Microbiol. 2000, 88 pp. 280–285
ROBIN, T. & J.M. JANDA (1984) Enhanced recovery of P. aeruginosa from diverse clinical specimens on a new selective agar. Diag. Microbiol. Infect Dis. 2:207.
ISO 18415:2017(en) Cosmetics — Microbiology — Detection of specified and non-specified microorganisms