

Medio TGEA (Agar Triptona Glucosa Extracto de Levadura)

Cat. 1190

Para el recuento total de organismos aeróbicos en agua, productos lácteos, etc.

Información práctica

Aplicaciones	Categorías
Recuento selectivo	Aerobios mesófilos

Industria: Aguas de consumo / Productos lácteos

Principios y usos

Medio TGEA (Agar Triptona Glucosa Extracto de Levadura) es utilizado para el recuento total de bacterias mesofílicas aerobias en agua y productos lácteos.

La peptona caseína y el extracto de carne proporcionan nitrógeno, vitaminas, minerales y aminoácidos esenciales para el crecimiento. El extracto de levadura es fuente de vitaminas, particularmente del grupo B. La dextrosa es el carbohidrato fermentable que proporciona carbono y energía. El agar bacteriológico es el agente solidificante.

Fórmula en g/L

Glucosa	1	Agar bacteriológico	18
Extracto de carne	3	Peptona de caseína	5
Extracto de levadura	1		

Preparación

Suspender 28 gramos de medio en 1 litro de agua destilada. Mezclar bien y disolver calentando con agitación frecuente. Hervir durante un minuto hasta la disolver por completo. Distribuir en recipientes apropiados y esterilizar en autoclave a 121 °C durante 15 minutos.

Instrucciones de uso

Técnica de siembra en profundidad:

- Inocular 1 ml de la muestra, (de ser necesario 2 diluciones decimales continuas para poder contar entre 15-300 colonias por placa).
- Poner 12-15 ml por placa de agar enfriada a 44 - 47°C en cada placa de Petri. El tiempo de preparación no debe exceder los 45 minutos.
- Invertir las placas e incubar a 35±2 °C durante 24 horas.
- Después de la incubación, contar las 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: (35±2 °C / 24 h)

Microrganismos	Especificación
Bacillus cereus ATCC 11778	Buen crecimiento
Streptococcus agalactiae ATCC 13813	Buen crecimiento
Salmonella typhimurium ATCC 14028	Buen crecimiento
Escherichia coli ATCC 25922	Buen crecimiento

Staphylococcus aureus ATCC 25923
Pseudomonas aeruginosa ATCC 27853

Buen crecimiento
Buen crecimiento

Almacenamiento

Temp. Min.:2 °C
Temp. Max.:25 °C

Bibliografía

Wehr and Frank (ed.). 2004. Standard methods for the examination of dairy products, 17th ed. American Public Health Association, Washington, D.C.
Bowers and Hucker. 1935. Tech. Bull. 228. NY State Agar. Exp. Sta.