

Agar Eugon

Para el crecimiento eugónico de la mayoría de los microorganismos.

Información práctica

Aplicaciones	Categorías
Enriquecimiento	Uso general

Industria: Clínica / Alimentación

Principios y usos

El Agar Eugon es un medio recomendado para el crecimiento de una amplia variedad de microorganismos. Produce un alto nivel de crecimiento (crecimiento eugónico) incluso con bacterias que son más difíciles de cultivar, como Haemophilus, Neisseria, Pasteurella, Brucella, Lactobacillus, etc. Es muy útil en bacteriología médica y pruebas de alimentos, como carnes curadas, productos lácteos y otros alimentos. Asimismo, este medio es ideal para cultivar microorganismos patógenos delicados y para obtener recuentos elevados en cultivos bacterianos para la preparación de antígenos y vacunas.

L-cistina y sulfito de sodio se agregan para estimular el crecimiento. La caseína y las peptonas de soja proporcionan nitrógeno, vitaminas, minerales y aminoácidos esenciales para el crecimiento. La dextrosa 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 adición de sangre proporciona factores de crecimiento adicionales para microorganismos exigentes y el suplemento de Polienriquecimiento (Cat. 6011) es un suplemento específicamente formulado para Neisseria, Francisella y Brucella.

El medio no enriquecido se recomienda para el rápido crecimiento de lactobacilos ligados a productos cárnicos curados, productos lácteos y otros alimentos.

La adición de sangre desfibrinada, chocolateada o no, permite el desarrollo de Histoplasma capsulatum y Nocardia. El medio también se utiliza para el análisis de materiales clínicos como la sangre y los fluidos cefalorraquídeo o pleural que generalmente contienen cultivos puros.

Fórmula en g/L

Dextrosa	5,5	Agar bacteriológico	15
Peptona de caseína	15	L-Cistina	0,7
Cloruro sódico	4	Sulfito de sodio	0,2
Peptona de soja	5		

Preparación

Suspender 45,4 gramos del medio en un litro de agua destilada. Mezclar bien y disolver por calentamiento agitando con frecuencia. Hervir durante un minuto hasta su completa disolución. Esterilizar en autoclave a 118 °C durante 15 minutos. Enfriar a 45-50 °C y, si se desea, agregar asépticamente 5-10% de sangre de oveja desfibrinada estéril y dos viales de suplemento de Polienriquecimiento (Cat. 6011), previamente reconstituido con 1 vial de Solución Restauradora de Polienriquecimiento (vial B). Homogeneizar suavemente y dispensar en placas de Petri. Tratar de evitar la formación de burbujas al agregar la sangre al medio enfriado girando el matraz o la botella lentamente para crear una solución homogénea.

Instrucciones de uso

Inocular e incubar a 35±2 °C durante 40-48 horas. Candida albicans y Aspergillus niger deben incubarse a 30±2 °C.

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 / 40-48 h).

Microrganismos

Neisseria meningitidis ATCC 13090
Streptococcus pyogenes ATCC 19615
Brucella abortus ATCC 4315
Streptococcus pneumoniae ATCC 6305

Especificación

Buen crecimiento
Buen crecimiento
Buen crecimiento
Buen crecimiento

Almacenamiento

Temp. Min.: 2 °C
Temp. Max.: 25 °C

Bibliografía

Vera H.J. Bact. 54:14. 1947. Pelczar and Vera Milk Plant Monthly, 38-30. 1949.
Frank J. Bact. 70:269, 1955. Ramos C., Mario "Manual of Milk and Lactides". Edition of Author, Berna 12:201. Mexico 6. D.F., 1976.