

Agar Hígado Ternera

Para el cultivo de organismos anaerobios.

Cat. 2208

Información práctica

Aplicaciones	Categorías
Cultivo	Clostridium
Cultivo	Anaerobios

Industria: Alimentación

Regulaciones: BAM

Principios y usos

El Agar Ternera de Hígado es un medio especializado recomendado por el Manual Analítico Bacteriológico de la FDA y el Compendio de Métodos para el Examen Microbiológico de los Alimentos. Está diseñado para favorecer el crecimiento de diversos microorganismos, en particular los relevantes en las evaluaciones de seguridad alimentaria. La composición de este medio está adaptada para proporcionar nutrientes esenciales, lo que lo hace eficaz para el análisis microbiológico.

Los extractos, peptonas, gelatina y caseína aportan una gran cantidad de nitrógeno y aminoácidos necesarios para el crecimiento microbiano. Por otro lado, la dextrosa sirve como fuente primaria de carbono, promoviendo la actividad metabólica. El cloruro sódico mantiene el equilibrio osmótico, garantizando unas condiciones de crecimiento óptimas.

El almidón soluble favorece el crecimiento de bacterias anaerobias, cruciales para realizar pruebas exhaustivas de seguridad alimentaria. Por otro lado, el agar bacteriológico actúa como agente solidificante, proporcionando un entorno estable para las colonias microbianas.

Fórmula en g/L

Agar bacteriológico	13	Peptona de caseína	4,6
D (+)-Glucosa	5	Peptona de gelatina	20
Peptona de carne	14	Cloruro sódico	5
Almidón	10	Triptona	8
Extracto de levadura	7	Nitrato de sodio	2
Extracto de hígado	5,4	Extracto de carne	3

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

Preparación

Suspender 97 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. Dispensar en recipientes adecuados y esterilizar en autoclave a 121 °C durante 15 minutos.

Si se desea, agregar Emulsión de Yema de Huevo (Cat. 5156) para el cultivo de organismos anaeróbios.

Instrucciones de uso

- Inocular e incubar a 37 °C durante 18-48 horas en las condiciones atmosféricas adecuadas.

Control de calidad

Solubilidad	Apariencia	Color del medio deshidratado	Color del medio preparado	Final pH (25°C)
Sin restos	Polvo fino	Amarillo claro-ámbar	Marrón opalescente	7,3 ± 0.2

Test microbiológico

Condiciones de incubación: (37 °C, condiciones anaeróbicas / 18-48 h)

Microrganismos	Especificación
Clostridium perfringens ATCC 12916	Buen crecimiento
Clostridium perfringens ATCC 13124	Buen crecimiento
Escherichia coli ATCC 25922	Buen crecimiento

Almacenamiento

Temp. Min.:2 °C
Temp. Max.:25 °C

Bibliografía

U.S. Food and Drug Administration. 2001. Bacteriological analytical manual, online. AOAC International, Gaithersburg, Md.
Salfinger Y., and Tortorello M.L. Fifth (Ed.), 2015, Compendium of Methods for the Microbiological Examination of
Foods, 5th Ed., American Public Health Association, Washington, D.C