

Agar Glucosado BCP

Cat. 1320

Para la diferenciación y enumeración de Enterobacteriaceae

Información práctica

Aplicaciones	Categorías
Recuento selectivo	Enterobacterias
Aislamiento selectivo	Enterobacterias

Industria: Aguas de consumo / Clínica / Alimentación

Principios y usos

Agar Glucosa BCP es usado para la diferenciación de Enterobacteriaceae en orina, agua y alimentos. La diferenciación se basa en la fermentación de la dextrosa.

La triptona y el extracto de levadura proporciona nitrógeno, vitaminas, minerales y aminoácidos esenciales para el crecimiento. D-glucosa es el carbohidrato fermentable proveyendo carbono y energía. El cloruro sódico suministra los electrolitos esenciales para el transporte y el balance osmótico. El púrpura de bromocresol es un indicador de pH. El agar bacteriológico es el agente solidificante.

Los microorganismos fermentadores de glucosa producen colonias amarillas (ácido) y los no fermentadores, colonias púrpuras.

Fórmula en g/L

Agar bacteriológico	15	Púrpura de bromocresol	0,015
D-Glucosa	10	Cloruro sódico	5
Triptona	10	Extracto de levadura	1,5

Preparación

Suspender 41,5 gramos de medio en un litro de agua destilada. Mezclar bien y disolver con calor y agitación frecuente. Hervir durante un minuto hasta disolver completamente. dispensar en recipientes adecuados y esterilizar en autoclave a 121 °C durante 15 minutos.

Instrucciones de uso

Inocular e incubar a 35 ± 2°C durante 18 - 24 horas.

Las colonias que son oxidas-negativas y glucosa-positivas pueden confirmarse como Enterobacteriaceae.

Control de calidad

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

Test microbiológico

Condiciones de incubación: Escherichia coli, Salmonella Typhimurium (37°C /24 ± 2 h) y Staphylococcus aureus, Pseudomonas aeruginosa (35 ± 2 °C/ 18-24 h)

Microrganismos	Especificación	Reacción característica
Salmonella typhimurium ATCC 14028	Buen crecimiento	Producción de ácido (Cambio de color a amarillo)
Escherichia coli ATCC 25922	Buen crecimiento	Producción de ácido (cambio de color a amarillo)
Staphylococcus aureus ATCC 25923	Buen crecimiento	Producción de ácido (cambio de color a amarillo)

Almacenamiento

Temp. Min.:2 °C
Temp. Max.:25 °C

Bibliografía

ISO 21528:2 2004 Microbiology of food and animal feeding stuffs- Horizontal methods for the detection and enumeration of Enterobacteriaceae Part 2: Colony-count method

Drigalsky, C. (1902) Über ein Verfahren zum Nachweis der typhusbacillen.