

Agar Rosa de Bengala + Cloranfenicol

Cat. 1081

Para el cultivo y aislamiento selectivo de hongos y levaduras.

Información práctica

Aplicaciones	Categorías
Aislamiento selectivo	Hongos y levaduras

Industria: Aguas de consumo / Monitorización ambiental / Alimentación



Principios y usos

Agar Rosa de Bengala + Cloranfenicol es un medio neutral selectivo recomendado para la enumeración de hongos y levaduras en alimentos, agua y materiales ambientales. El Agar Rosa-Bengala + Cloranfenicol se recomienda para alimentos frescos proteicos con flora compuesta principalmente de bacterias Gram-negativas en forma de vara. También es apropiado cuando se requieren tiempos y temperaturas de incubación mayores, alrededor de 35 °C.

La peptona bacteriológica proporciona la fuente de nitrógeno, vitaminas, minerales y aminoácidos. La dextrosa es el carbohidrato fermentable como fuente de carbono y energía. El fosfato de potasio es el tampón. El sulfato de magnesio proporciona azufre y otros oligoelementos. El rosa de bengala es un agente selectivo que inhibe el crecimiento de bacterias y limita el tamaño y la altura de los hongos con crecimiento rápido, lo que permite el desarrollo y la detección de otras levaduras de crecimiento más lento: los hongos aparecen de color rosado. El cloranfenicol sirve como un agente selectivo, inhibiendo el crecimiento bacteriano. Es un antibiótico recomendado para medios neutros debido a su estabilidad térmica y amplio espectro bacteriano. El agar bacteriológico es el agente solidificante.

Fórmula en g/L

Agar bacteriológico	15	Peptona bacteriológica	5
Cloranfenicol	0,1	Dextrosa	10
Sulfato magnésico	0,5	Fosfato potásico	1
Rosa bengala	0,05		

Preparación

Suspender 31,6 gramos de medio en un litro de agua destilada. Mezclar bien y disolver con calor y agitación frecuente. Hervir durante un minuto hasta disolver por completo. Esterilizar en autoclave a 121 °C durante 15 minutos. Enfriar a 45-50 °C, mezclar bien y dispensar en placas.

Instrucciones de uso

- La inoculación puede realizarse desde una fuente diluida, ya sea por extensión de 0,1 ml de cada dilución en las placas preparadas, o por el método de vertido, depositando 1 ml de cada dilución en la placa vacía, vertiendo el medio inmediatamente después (una vez se ha enfriado a 45 °C).
- Incubar durante 7 días a 25-30 °C.

Control de calidad

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

Test microbiológico

Condiciones de incubación: (25-30 °C / 7 días)

Microrganismos	Especificación	Reacción característica
Candida albicans ATCC 10231	Buen crecimiento	Colonia rosa, plana, voluminosa
Aspergillus brasiliensis ATCC 16404	Buen crecimiento	Micelio blanco, esporas negras
Escherichia coli ATCC 25922	Crecimiento inhibido	

Almacenamiento

Temp. Min.: 2 °C
Temp. Max.: 25 °C

Bibliografía

Waksman, S.A. 1922. A method for counting the number of fungi in the soil. J. Bacteriol. 7:339-341
Koburger J.A. 1972. Fungi in foods. Effect of plating medium pH on counts. J. Milk Food Technol. 35:659-660. Papvizas, G.C., and C.B. Davey. 1959. Evaluation of various media and antimicrobial agents for isolation of soil fungi.
Marshall, R.T. (ed) 1993. Standard methods for the examination of dairy products, 16th ed. American Public Health assoc., Washington, DC.