Agar M-Green Hongos y Levaduras

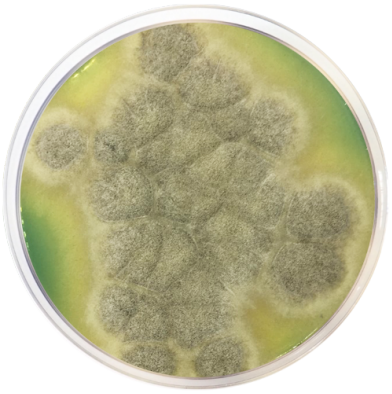
Cat. 2108

Medio utilizado para los tests rutinarios en análisis de bebidas

Información práctica

Aplicaciones	Categorias
Detección	Hongos y levaduras

Industria: Bebidas alcohólicas



Principios y usos

Agar M-Green Hongos y Levaduras es un medio utilizado para la detección de levaduras y hongos en bebidas. Esta formulación es rica en nutrientes y permite un excelente crecimiento de hongos.

La peptona de caseína y gelatina proporcionan nitrógeno, vitaminas, minerales y aminoácidos esenciales para el crecimiento. El extracto de levadura es una fuente de vitaminas, en particular del grupo B. La dextrosa es el carbohidrato fermentable que proporciona carbono y energía. El agar bacteriológico es el agente solidificante. El fosfato de potasio es un agente tamponador. El sulfato de magnesio, la tiamina y la diastasa (una mezcla que contiene enzimas amilolíticas (almidón)) proporcionan iones, minerales y nutrientes esenciales. El verde de bromocresol es el indicador de pH, que facilita la visualización y el recuento de colonias de hongos. Por ello, debido a su difusión en las colonias, estas son de color verde. Los productos finales del crecimiento microbiano difunden en el medio, reduciendo el pH y convirtiendo el indicador en amarillo. El crecimiento bacteriano es inhibido por un pH ácido.

Las levaduras son grandes colonias opacas de color verde. El moho aparece verde y filamentoso. Las bacterias capaces de crecer a este pH forman colonias claras a blancas más pequeñas.

Fórmula en g/L

Dextrosa	50	Agar bacteriológico	15
Verde de bromocresol	0,026	Peptona de caseína	5
Peptona de gelatina	5	Sulfato magnésico	2,1
Fosfato monopotásico	2	Tiamina	0,05
Extracto de levadura	9	Diastasa	0,05

Preparación

Suspender 88,2 gramos del medio en un litro de agua destilada. Mezclar bien y disolver con calor y agitación frecuente. Hervir durante un minuto hasta su completa disolución. EVITAR SOBRECALENTAR. Dispensar en recipientes apropiados y esterilizar en autoclave a 121 ºC durante 10 minutos.

Instrucciones de uso

Técnica de filtración por membrana:
- Filtrar un volumen apropiado de muestra a través de una membrana de 0,45 µm.
- Colocar la membrana sobre la superficie de una placa de agar, evitando la formación de burbujas de aire.
- Invertir las placas e incubar a 25-30 ºC durante 48-72 horas.

Control de calidad

Solubilidad	Apariencia	Color del medio deshidratado	Color del medio preparado	Final pH (25ºC)
Sin restos	Polvo fino	Beige	Verde	4,6 ± 0,2

Test microbiológico

Condiciones de incubación: (25-30 ºC / 48-72 h)

Microrganismos	Especificación
Candida albicans ATCC 10231	Buen crecimiento
Aspergillus brasiliensis ATCC 16404	Buen crecimiento
Saccharomyces cerevisiae ATCC 9763	Buen crecimiento

Almacenamiento

Temp. Min.:2 ºC
Temp. Max.:25 ºC

Bibliografía

Jong. S.S, and M.J.Edwars 1991, American Type Culture Collection Catalog of filamentog fungi 18 the. American type Collection, Rockville, MD.
Thom and Raper, Manual of the Aspergili 39:1945
Smith G. An Introduction to Industrial Mycology 5th Ed. Arnold LR London, 1960.