

Medio OGA (Base de Agar Glucosa Oxitetraciclina) (OGYE)

Cat. 1527

Para la enumeración y aislamiento de hongos y levaduras en muestras de alimentos

Información práctica

Aplicaciones	Categorías
Recuento selectivo	Hongos y levaduras

Industria: Cosmética / Clínica / Alimentación

Principios y usos

El Medio OGA (Base de Agar Glucosa Oxitetraciclina) es un medio selectivo, introducido por Mossel et al. y recomendado para el aislamiento y enumeración de levaduras y mohos en productos alimenticios. También puede ser utilizado con muestras de origen clínico y cosmético.

Con un pH neutro, la oxitetraciclina da mejores resultados que cuando se emplea un medio de pH bajo para inhibir el crecimiento bacteriano. Este medio inhibe los organismos acidófilos, Lactobacillus incluido.

El extracto de levadura es fuente de vitaminas, particularmente del grupo B, esencial para el crecimiento bacteriano. La glucosa es el carbohidrato fermentable que actúa como fuente de energía. El agar bacteriológico es el agente solidificante.

Fórmula en g/L

Glucosa	10	Agar bacteriológico	15
Extracto de levadura	5		

Preparación

Suspender 15 gramos de medio en 500 ml de agua destilada. Mezclar bien y disolver calentando con agitación frecuente. Hervir durante un minuto hasta disolver por completo. Esterilizar en autoclave a 121 °C durante 10 minutos. Enfriar a 45-50 °C y agregar asépticamente un vial de Suplemento OGA (Cat. 6018), previamente reconstituido en 6 ml de agua destilada estéril. Homogenizar suavemente y dispensar en placas de Petri.

Instrucciones de uso

Para la enumeración y aislamiento de hongos y levaduras en muestras de alimentos:

- Se recomienda realizar el método de vertido en placa.
- Inocular 1 ml de muestra de alimento diluida 10^{-1} e incubar a 20-25 °C.
- Examinar diariamente del segundo al sexto día por la formación de micelios aéreos.
- Contar el número de colonias en placas donde haya 50-100 colonias transcurridos 5 días.
- Calcular el número de levaduras o mohos por gramo o por ml multiplicando el número de colonias por el factor de dilución.

(*) Cuando se examinan muestras fecales de pacientes bajo tratamiento con tetraciclina, las Enterobacterias no se inhiben adecuadamente. La oxitetraciclina debe ser reemplazada por gentamicina.

Control de calidad

Solubilidad	Apariencia	Color del medio deshidratado	Color del medio preparado	Final pH (25°C)
Sin restos	Polvo fino	Beige	Blanco-amarillento	6,5±0,2

Test microbiológico

Condiciones de incubación: (20-25 °C / 5-7 días).

Microrganismos	Especificación
----------------	----------------

Candida albicans ATCC 10231
Aspergillus brasiliensis ATCC 16404
Escherichia coli ATCC 25922
Pseudomonas aeruginosa ATCC 27853
Penicillium chrysogenum ATCC 8537

Buen crecimiento
Buen crecimiento
Crecimiento inhibido
Crecimiento inhibido
Buen crecimiento

Almacenamiento

Temp. Min.:2 °C
Temp. Max.:25 °C

Bibliografía

American Public Health Association. Standard Methods for the Examination of Dairy Products, 1 3th Ed. APHA, Inc. New York, 1960. Thom and Raper, Manual of the Aspergilli 39:194

MOSSEL, D.A.A., KLEYNEN-SEMMEILING, A.M.C., a. VENCENTE, H.M.: Oxytetracycline-Glucose-Yeast Extract Agar for selective enumeration of moulds and yeasts in foods and clinical material. - J. Appl. Bact., 33; 454-457 (1970).