

Agar Harina de Maíz

Cat. 1164

Para la producción de clamidiosporas por *Candida albicans* y para el cultivo de hongos fitopatológicos.

Información práctica

Aplicaciones	Categorías
Cultivo	Hongos y levaduras
Detección	Candida

Industria: Clínica / Alimentación

Principios y usos

Agar Harina de Maíz es un medio de uso general utilizado para el cultivo de hongos.

Candida albicans es el agente etiológico en la Candidiasis, que varía desde infecciones leves a graves de la piel, las uñas y las membranas mucosas. Una de las características diferenciadoras más importantes de *C. albicans* es su capacidad para formar clamidiosporas en algunos medios. La producción de clamidiosporas es una característica importante para el diagnóstico utilizado en la identificación de *C. albicans*.

La infusión de harina de maíz proporciona nitrógeno, vitaminas, minerales y aminoácidos esenciales para el crecimiento. El agar bacteriológico es el agente solidificante.

La harina de maíz es valiosa para la diferenciación morfológica de muchos organismos similares a la levadura. Suprime el crecimiento vegetativo de muchos hongos y al mismo tiempo estimula la esporulación.

El Agar Harina de Maíz permite que *Candida albicans* produzca clamidiosporas, que es uno de los mejores criterios para su identificación. Walker y Huppert informaron que la adición de 1% de Tween 80 potenciaba la formación de clamidiosporas.

Fórmula en g/L

Agar bacteriológico	15	Infusión de harina de maíz	2
---------------------	----	----------------------------	---

Preparación

Suspender 17 gramos de medio en un litro 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 15 minutos. Enfriar a 50°C, mezclar bien y dispensar en placas de Petri.

Instrucciones de uso

- Para observar la producción de clamidiosporas, sembrar estriando las placas de Agar Harina de Maíz con el Tween 80 agregado.
- Colocar un cubreobjetos sobre las marcas de estrías.
- Incubar las placas a 25±2 °C durante 48-60 horas.
- Observar la formación de clamidiosporas en el cubreobjetos bajo un microscopio.

Control de calidad

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

Test microbiológico

Condiciones de incubación: (25±2 °C / 48-60 h)

Microrganismos	Especificación	Reacción caracterfstica
Candida albicans ATCC 10231	Buen crecimiento	Clamidosporas (+)
Aspergillus brasiliensis ATCC 16404	Buen crecimiento	Clamidosporas (-)
Saccharomyces cerevisiae ATCC 9763	Buen crecimiento	Clamidosporas (-)

Almacenamiento

Temp. Min.:2 °C
Temp. Max.:25 °C

Bibliografía

- McGinnis. 1980. Laboratory handbook of medical mycology. Academic Press, New York, N.Y.
Walker and Huppert. 1960. Tech. Bull. Reg. Med. Technol. 30:10.
Haley and Callaway. 1978. Laboratory methods in medical mycology. HEW Publication No. (CDC) 78-8361. Center for Disease Control, Atlanta, Ga.
Isenberg (ed.). 1992. Clinical microbiology procedures handbook, vol. 1. American Society for Microbiology, Washington, D.C.
Campbell and Stewart. 1980. The medical mycology handbook. John Wiley & Sons, New York,N.Y.