

# 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	<i>Candida</i>

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 característica
<i>Candida albicans</i> ATCC 10231	Buen crecimiento	Clamidosporas (+)
<i>Aspergillus brasiliensis</i> ATCC 16404	Buen crecimiento	Clamidosporas (-)
<i>Saccharomyces cerevisiae</i> 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.