

# HC Agar Base

## USO

Medio que al ser suplementado con polisorbato 80 (Tween 80), se usa para la determinación de hongos en productos cosméticos.

## FUNDAMENTO

Medio descrito en 1986 por Mead y O'Neill para el recuento de hongos en productos cosméticos.

Presenta la ventaja de requerir un menor tiempo de incubación respecto a otros medios utilizados para el mismo fin. En este medio de cultivo la incubación se realiza durante 3 días a 27,5 ± 0,5 °C mientras que en otros medios para el cultivo de hongos y levaduras la incubación es generalmente entre 5 a 7 días.

Su formulación es ampliamente nutritiva y provee proteínas, péptidos, aminoácidos, nitrógeno, vitaminas, minerales, iones esenciales e hidratos de carbono para el adecuado desarrollo de hongos filamentosos y levaduras.

Las sales fosfato constituyen un sistema buffer que mantiene el pH en un valor cercano al neutro. El carbonato de sodio inactiva bajos niveles de conservantes que son activos a pH levemente ácido.

El cloranfenicol le otorga selectividad al medio de cultivo debido a que inhibe el desarrollo bacteriano que pudiera estar presente en la muestra y el polisorbato 80 neutraliza conservantes. El agar es el agente solidificante.

## CONTENIDO Y COMPOSICIÓN

Código B0219405: envase x 100 g.

Código B0219406: envase x 500 g.

## FÓRMULA (en gramos por litro)

TRIPTEÍNA .....	2.5
PEPTONA DE CARNE .....	2.5
EXTRACTO DE LEVADURA.....	5.0
GLUCOSA .....	20.0
FOSFATO DISÓDICO.....	3.5
FOSFATO MONOPOTÁSICO.....	3.4
CLORURO DE AMONIO .....	1.4
CARBONATO DE SODIO.....	1.0
SULFATO DE MAGNESIO.....	0.06
CLORANFENICOL .....	0.1
AGAR .....	15.0
pH FINAL: 7.0 ± 0.2	

## INSTRUCCIONES

Suspender 54.5 g del polvo en 1 litro de agua purificada. Dejar reposar 5 minutos. Agregar 20 ml de polisorbato 80.

Calentar con agitación frecuente y hervir 1 minuto para disolución total. Distribuir en recipientes apropiados y esterilizar en autoclave a 121 °C durante 15 minutos.

Enfriar y distribuir en placas de Petri estériles.

## CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO

Medio de cultivo deshidratado: color beige, homogéneo, libre deslizamiento.

Medio de cultivo preparado: color ámbar oscuro.

## ALMACENAMIENTO

Medio de cultivo deshidratado a 10-35 °C.

Medio de cultivo preparado a 2-8 °C.

## PROCEDIMIENTO

### Siembra

Inoculación directa, en superficie.

### Incubación

En aerobiosis, a 27.5 ± 0.5 °C durante 72 horas.

## INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

Observar y describir el color y la morfología de las colonias obtenidas.

## CONTROL DE CALIDAD

MICROORGANISMOS	CRECIMIENTO
Aspergillus brasiliensis ATCC 16404	Satisfactorio
Saccharomyces cerevisiae ATCC 9763	Satisfactorio
Candida albicans ATCC 10231	Satisfactorio
Trichophyton mentagrophytes ATCC 9533	Satisfactorio
Pseudomonas aeruginosa ATCC 27853	Inhibición parcial o total
CONTROL DE ESTERILIDAD	RESULTADO
Medio sin inocular	Sin cambios

**LIMITACIONES**

- La temperatura de incubación  $27.5 \pm 0.5$  °C, es crítica para obtener resultados significativos a las 72 horas.
- Los requerimientos nutricionales de los microorganismos varían, por lo cual algunas cepas pueden crecer de manera escasa en este medio.
- Realizar ensayos de identificación adicionales de los microorganismos que hayan desarrollado.

**MATERIALES NECESARIOS NO PROVISTOS**

Equipos y material de laboratorio, microorganismos para control de calidad, reactivos y medios de cultivo adicionales según requerimiento.

**PRECAUCIONES**

- Solamente para uso diagnóstico in vitro. Uso profesional exclusivo.
- No utilizar el producto si al recibirlo su envase está abierto o dañado.
- No utilizar el producto si existen signos de contaminación o dete-

- rioro, así como tampoco si ha expirado su fecha de vencimiento.
- Utilizar guantes y ropa protectora cuando se manipula el producto.
- Considerar las muestras como potencialmente infecciosas y manipularlas apropiadamente siguiendo las normas de bioseguridad establecidas por el laboratorio.
- Las características del producto pueden alterarse si no se conserva apropiadamente.
- Descartar el producto que no ha sido utilizado y los desechos del mismo según reglamentaciones vigentes.

**REFERENCIAS**

- Mead and O'Neill. 1986. J. Soc. Cosmet. Chem. 37:49.
- Hitchins, Tran and McCarron. 1995. In FDA bacteriological analytical manual, 8th ed. AOAC International, Gaithersburg, Md.

**INDICACIONES AL CONSUMIDOR**

Utilizar el producto hasta su fecha de vencimiento.  
 Conservar el producto según las indicaciones del rótulo.

**SÍMBOLOS UTILIZADOS**



CÓDIGO N°



ELABORADOR



ESTÉRIL



N° DE DETERMINACIONES



LOTE N°



FECHA DE VENCIMIENTO



LÍMITE DE TEMPERATURA



INSTRUCCIONES DE USO