



### Especificación

Medio sólido usado para el aislamiento selectivo de hongos patógenos a partir de muestras clínicas con fuerte contaminación de microbiota mixta asociada.

### Fórmula \* en g/L

D(+)-Glucosa.....	20,00
Peptona de carne.....	5,00
Peptona de caseína .....	5,00
Cloranfenicol.....	0.10
Cicloheximida.....	0.50
Agar.....	15,00

pH final a 25 °C, 5,6 ±0,2

\*Fórmula ajustada y/o suplementada según necesidades para cumplir los criterios de recuperación

### Reconstitución

Suspender 45,5 g del polvo en 1 L de agua destilada y llevar a ebullición. Distribuir en recipientes adecuados y esterilizar al autoclave durante 15 minutos a 121°C. Evitar el sobrecalentamiento.

### Descripción

En este medio la glucosa es la fuente de energía, mientras que la peptona suministra el nitrógeno, vitaminas y oligoelementos. La cicloheximida suprime en gran parte el crecimiento de los hongos saprófitos y el cloranfenicol inhibe el crecimiento bacteriano. El agar-agar es el agente solidificante.

Este Agar usa el medio de Emmons, es decir el Sabouraud Glucosado a pH neutro, como base de crecimiento haciéndolo selectivo con la adición de la cicloheximida y el cloranfenicol, que en principio afectan muy poco a los dermatofitos pero inhiben el crecimiento de los hongos saprófitos y oportunistas.

Sin embargo se ha comprobado que la cicloheximida inhibe el crecimiento de algunos hongos patógenos importantes como *Cryptococcus neoformans*, *Aspergillus fumigatus*, *Pseudallescheria boydii*, *Penicillium marneffeii*, algunas especies de *Candida* y a la mayoría de los zigomicetos. Por este motivo se recomienda usar el medio en paralelo con otros medios no selectivos cuando se trata de aislar hongos que provocan infecciones sistémicas.

### Técnica

El material objeto de investigación se recoge de la forma más adecuada y se siembra en la superficie del medio de cultivo, según los protocolos internos establecidos en cada laboratorio y para cada tipo de muestra.

### Control de calidad

**Temperatura de incubación:** 25-30°C

**Tiempo de incubación :** 48 h-8 days

**Inóculo:** 10-100 UFC (Productividad) // 1.000-10.000 UFC (Selectividad). Método de recuento en placa con siembra en espiral (ISO/TS 11133-1/2)

Microorganismo	Crecimiento	Observaciones
<i>Candida albicans</i> ATCC® 10231	Productividad > 0.50	-
<i>Trichophyton mentagrophytes</i> ATCC® 9533	Productividad > 0.50	-
<i>Aspergillus brasiliensis</i> ATCC® 16404	Inhibido	-
<i>Escherichia coli</i> ATCC® 8739	Inhibido	-

### Bibliografía

- AJELLO, L., L.K: GEORG, W. KAPLAN & L. KAUFFMAN (1963) CDC Laboratory Manual for Medical Mycology. PHS Publication No. 994. US Government Printing Office, Washington D.C.
- ARENAS, R. (2003) Micología Médica. 2ª Ed. McGraw Hill. Madrid.
- ATLAS, R.M. & L.C.PARKS (1993) Handbook of Microbiological Media. BocaRaton, Fla. USA.
- BARON, E.J., M.A. PFALLER, F.C. TENOVER & H. YOLKEN (Eds.)1995. Manual of Clinical Microbiology. ASM. Washington D.C.
- GEORG, L.K., E.S. McDONOUGH, L. AJELLO & S. BRINKMAN (1960) In vitro effects of antibiotics on yeast-phase of *Blastomyces dermatitidis* and other fungi. J. Lab & Clin. Med. 55:116-119.
- LAND, G.A. (1992) Culture Media. En H.D. Isenberg (ed.)Clinical microbiology procedures handbook, vol 1. ASM. Washington D.C.
- LARONE,D.H. (2002) Medically important fungi: A guide to identification. 4th Edition. ASM Press Washington D.C.
- LENETTE, E.H. (Ed.) 1985. Manual of Clinical Microbiology, 4th ed., ASM. Washington, D.C.
- McGINNIS, M.R. (1980) Laboratory Handbook of Medical Mycology. Academic Press Inc. New York, N.Y., USA.

### Almacenamiento

Solo para uso de laboratorio. Mantener bien cerrado, al resguardo de la luz, en lugar fresco y seco (entre 4°C y 30 °C).