



Referencia: PA0018

Ficha Técnica

Producto: Nickerson Agar (BiGGY)

## Especificación

Medio de cultivo para aislamiento y identificación de *Candida sp.*

## Presentación

20 Placas  
90 mm  
con: 22 ± 2 ml

### Encajado

1 caja con 2 paquetes de 10 placas, envueltas por  
doble bolsa de celofán.

### Caducidad Almacenamiento

3 meses 2-14°C

## Composición

Extracto levadura..... 1.0  
Dextrosa..... 10.0  
Glicina..... 10.0  
Sulfito sódico..... 3.0  
Ammonio Bismuto Citrato..... 5.0  
Agar..... 15,0

Nota el descenso del pH por la oxidación del  
medio, es normal y no afecta a la Productividad  
del medio

## Descripción/Técnica

El Agar de Nickerson (BiGGY), es adecuado para el aislamiento e identificación de levaduras del género *Candida*. El medio sigue los principios generales del Agar de Sulfito-Bismuto como agente inhibidor y diferencial, completando la selectividad la elevada concentración de glicina. Este medio es altamente inhibidor, no permitiendo el crecimiento de bacterias, pero en cambio la mayoría de *Candida* crece libre y rápidamente. Sin embargo, en algunos casos, pueden llegar a aparecer minúsculas colonias de bacterias, e incluso mohos fuertemente reprimidos.

El aspecto colonial sobre este medio, después de una incubación de 48-72 horas a 30-35°C es el siguiente:

- *Candida albicans*: Colonias cremosas, muy convexas, circulares con bordes de aspecto ligeramente miceliar y color marrón oscuro o negro. No toma brillo metálico ni difunde pigmento aún después de 72 horas de incubación.
- *Candida tropicalis*: Colonias acuminadas, cremosas, irregulares y bordes ligeramente miceliar. Marrón oscuro con el centro negro. Después de 72 horas de incubación, puede adquirir un brillo metálico característico y producir un halo de difusión de pigmento.
- *Candida krusei*: Colonias grandes y planas, con bordes irregulares de color marrón perlado más oscuro en el centro que en los bordes, en donde aparece un halo amarillento.
- *Candida parakrusei*: Colonias planas, mates, de tamaño medio y frecuentemente irregulares, de color marrón-granate en el centro y más claro rojizo en los bordes, en donde el aspecto miceliar es más claro, y de color amarillo.
- *Candida pseudotropicalis*: Colonias grandes y planas, de color granate oscuro mate, con borde de aspecto miceliar.
- *Candida stellatoidea*: Colonias de tamaño medio, planas de color marrón muy oscuro y sin desarrollo miceliar ni en los bordes.
- *Rhodotorula*: Colonias cremosas convexas, de borde regular y colores que oscilan del rosado al naranja.
- Mohos en general: Colonias de crecimiento restringido, y aspecto algodonoso.

Nota: el descenso del pH por la oxidación del medio, es normal y no afecta a la Productividad del medio.

## Control de Calidad

### Control Físico/Químico

Color : blanquecino pH: 6,8 ± 0,2 a 25°C

### Control de Fertilidad

Siembra en Espiral con 10-100\* UFC para Productividad o con 1000-10000 UFC para Selectividad

Aerobiosis. Incubación a 35 ± 2°C Lectura a las 48 horas

### Microorganismo

*Candida albicans* ATCC 10231

*Candida albicans* ATCC 90028

*Escherichia coli* ATCC 25922

### Desarrollo

Bueno

Bueno

Inhibición parcial

### Control de Esterilidad

Incubación 48 horas a 30-35°C y 48 horas a 20-25°C: SIN CRECIMIENTO

Verificación a 7 días tras incubación en las mismas condiciones

**Referencia:** PA0018**Ficha Técnica****Producto:** Nickerson Agar (BiGGY)**Bibliografía**

- ATLAS, R.M. & L.C. PARKS (1993) Handbook of Microbiological Media. CRC Press. BocaRaton. Fla. USA.
- FORBES, B.A., D.F. SAHM & A.S. WEISSFELD (1998) Bailey & Scott's Diagnostic Microbiology. Mosby. St Louis. MO. USA.
- ISENBERG, H.D. (1995) Clinical Microbiology Procedures Handbook. ASM Press. Washington. DC. USA.
- ISO/TS 11133-1: 2009. Microbiology of food and animal feeding stuffs.- Guidelines on preparation and production of culture media. Part 1: General guidelines on quality assurance for the preparation of culture media in the laboratory.
- ISO/TS 11133-2: 2003 Corr. 2004. Microbiology of food and animal feeding stuffs.- Guidelines on preparation and production of culture media. Part 2: Practical guidelines on performance testing of culture media.
- MacFADDIN, J.D. (1985) Media for isolation-cultivation-identification-maintenance of medical bacteria. William & Wilkins. Baltimore. MD. USA.
- MURRAY, P.R., E.J. BARON, J.H. JORGENSEN, M.A. PFALLER & R.H. YOLKEN (Eds) (2003) Manual of Clinical Microbiology. 8th ed. ASM Press. Washington. DC. USA.
- NICKERSON (1953) Reduction of Inorganic substance by yeast I. Extracellular reduction of sulfite by species of Candida J. Inf. Dis 93:43.