

## Especificación

Medio sólido selectivo para el aislamiento de levaduras y mohos procedentes del medio ambiente y productos alimenticios.

## Presentación

	Encajado	Caducidad	Almacenamiento
20 Placas 90 mm con: 21 ± 2 ml	1 caja con 2 paquetes de 10 placas, envueltas por bolsa de celofán.	3,5 meses	2-14 °C

## Composición

Composición (g/l):

Peptona micológica.....	5,00
D(+)-Glucosa.....	10,0
Fosfato potásico.....	1,00
Sulfato de magnesio.....	0,50
Rosa bengala.....	0,05
Cloranfenicol.....	0,10
Agar.....	15,0

## Descripción/Técnica

Descripción:

El Agar Rosa de Bengala es un medio selectivo para la detección y enumeración de mohos y levaduras, en muestras de alimentos. Además de los requerimientos nutritivos para el desarrollo de hongos, este medio incorpora el Rosa de Bengala que, además de teñir a las levaduras de color rosado facilitando su contaje, impide el crecimiento masivo de mohos tales como *Rhizopus* y *Neurospora* permitiendo así detectar a otros de crecimiento más lento. La concentración de cloranfenicol que incluye la actual formulación impide el crecimiento bacteriano sin interferir en el de los hongos.

Técnica:

Tras hacer un banco de diluciones, se toma 0.1 ml de cada dilución de la muestra a examen, y se siembra con Asa de Drigalski sobre la superficie de las placas de A. Rosa de Bengala. Incubar durante 5 días a 25 ±1°C y proceder a la enumeración de hongos.

Limitaciones:

- Debido a su baja concentración de antibiótico puede esperarse que el crecimiento de determinadas cepas bacterianas sea inhibido tan sólo parcialmente.
- Este medio es fotosensible. No debe exponerse a la luz ya que se provoca la foto-oxidación del Rosa de Bengala y puede producir compuestos tóxicos para los hongos.

## Control de Calidad

### Control Físico/Químico

Color : Rosa intenso                      pH: 7,2 ± 0,2 a 25°C

### Control de Fertilidad

Siembra en Espiral: rango práctico 100 ± 20 UFC. Min. 50 UFC (Productividad) / 10<sup>4</sup>-10<sup>6</sup> UFC para Selectividad.

Control microbiológico según normativa ISO 11133:2014/ A1:2018.

Metodología analítica acorde con ISO 11133:2014/A1:2018; A2:2020.

Aerobiosis. Incubación a 25 °C ±1, lectura a las 72 h hasta 5 días.

#### **Microorganismo**

*Escherichia coli* ATCC® 8739, WDCM 00012

*Bacillus subtilis* ATCC® 6633, WDCM 00003

*Aspergillus brasiliensis* ATCC® 16404, WDCM 00053

*Candida albicans* ATCC® 10231, WDCM 00054

*S. cerevisiae* ATCC® 9763, WDCM 00058

#### **Desarrollo**

Inhibido

Inhibido

Bueno (≥50%)

Bueno (≥50%)

Bueno (≥50%)

### Control de Esterilidad

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

Verificación a 7 días tras incubación en las mismas condiciones.

### Bibliografía

- ATLAS, R.M., L.C. PARKS (1993) Handbook of Microbiological Media. CRC Press, Inc. London.
- CLESCERI, L.S., A.E. GREENBERG & A.D. EATON (1998) Standard Methods for the examination of water and wastewater. 20<sup>th</sup> ed. APHA. Washington DC.
- DOWNES, F.P. & K. ITO (2001) Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods. 4<sup>th</sup> ed. APHA. Washington DC.
- ISO 11133:2014/ Adm 1:2018. Microbiology of food, animal feed and water. Preparation, production, storage and performance testing of culture media.
- MARSHALL, R.T. (1993) Standard methods for the examination of dairy products. 16<sup>th</sup> ed. APHA, Washington DC.