

## Especificación

Medio sólido para la detección y recuento de hongos (mohos y levaduras) a partir de muestras de alimentos, formulado según normas ISO.

## Presentación

	<b>Encajado</b>	<b>Caducidad</b>	<b>Almacenamiento</b>
10 Frascos Botellas 250 ml con: 200 ± 5 ml	1 caja con 10 botellas de 250 ml. Tapón plástico con rosca.	12 meses	8-25 °C

## Composición

Composición (g/l):

Extracto de levadura.....	5.000
D(+) Glucosa.....	20.000
Oxitetraciclina.....	0.100
Gentamicina.....	0.050
Agar.....	15.000

## Descripción/Técnica

### Descripción:

La presente formulación de este medio de cultivo difiere de los clásicos en la ausencia de peptonas y en una reacción prácticamente neutra. En cambio incorpora la presencia de una fuerte concentración de oxitetraciclina que hace prácticamente imposible el crecimiento de bacterias. De acuerdo a la ISO 13681(1995), la combinación de este antibiótico conjuntamente con la Gentamicina hace el medio de cultivo totalmente inhibitor a la mayoría de bacterias.

### Técnica:

Fundir el Frasco al baño maría a 100°C. No sobrecalentar el medio una vez fundido.

Dispensar asepticamente en tubos o placas cuando el medio, mantenido en baño maría, esté a una temperatura de 50 °C y dejar solidificar.

Una vez sembradas las placas con cualquier método convencional (método de siembra en espiral, o aislamiento por estria), incubar aerobicamente a 20-25°C durante 48h-5 días.

Proceder al recuento de todas las colonias aparecidas considerando las diluciones realizadas para calcular la carga microbiana en la muestra analizada.

Cada laboratorio evaluará los resultados de acuerdo a sus especificaciones.

Nota: Los medios sólidos pueden fundirse de diferentes maneras: autoclave, baño y si el cliente lo ve conveniente también el microondas. Siempre que se escoja la opción del microondas es necesario tomar ciertas medidas de seguridad para evitar la rotura del frasco o tubo, tales como aflojar el tapón y poner la botella o tubo en un baño maría dentro del microondas. Las temperaturas y tiempos de fusión dependerán de la forma del envase, del volumen de medio y de la fuente calorífica. Deben evitarse tanto los sobrecalentamientos como los calentamientos prolongados.

## Control de Calidad

### Control Físico/Químico

Color : Marrón

pH: 7,0 ± 0,2 a 25°C

### Control de Fertilidad

Fusión -Preparar placas- sembrar en productividad:rango práctico 100 ± 20 UFC. Min. 50 UFC/ 10<sup>4</sup>-10<sup>6</sup> UFC( Selectividad).

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

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

Aerobiosis. Incubación a 22.5 °C ± 2.5. Lectura a las 24-72 horas para bacterias y a los 3-5 días para hongos y levaduras.

#### **Microorganismo**

#### **Desarrollo**

*Candida albicans* ATCC® 10231, WDCM 00054

Bueno

*S. cerevisiae* ATCC® 9763, WDCM 00058

Bueno

*Escherichia coli* ATCC® 25922, WDCM 00013

Inhibido

*Bacillus subtilis* ATCC® 6633, WDCM 00003

Inhibido

*Aspergillus brasiliensis* ATCC® 16404, WDCM 00053

Bueno

### 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

- DOWNES, F.P. & K. ITO (2001) Compendium of methods for the microbiological examination of foods. APHA. Washington DC. USA.
- ISO 11133:2014/ Adm 1:2018. Microbiology of food, animal feed and water. Preparation, production, storage and performance testing of culture media.
- ISO 13681 Standard (1995) Enumeration of Yeasts and Moulds. Colony Count Technique.
- MacFADDIN, J.F. (1985) Media for isolation-cultivation-identification-maintenance of medical bacteria. William & Wilkins. Baltimore. MD. USA.
- MARSHALL, R.T. (1992) Standard methods for the examination of dairy products 16th ed. APHA. Washington DC, USA.
- MOSSEL, D.A.A., A.M.C. KLEYNEN-SEMMEILING, H.M. VINCENTIE, H. BEERENS & M. CATSARAS (1970) Oxytetracycline-Glucose-Yeast Extract Agar for selective enumeration of moulds and yeasts in foods and clinical material. J. Appl. Bacteriol. 33:454-457.
- SABOURAUD, R. (1910) Les Teignes. Masson, Paris.