

## Agar Sabouraud Dextrosa

REF 285-310



IVD Material para Diagnóstico *In Vitro*

### Presentación:

Medio de cultivo listo para su uso, estuche de 10 unidades, Placa de 55 mm x 15 mm. (ref. 285-310).  
Otras presentaciones: Tubos taponados de 16 mm x 160 mm., paquete de 16 unidades (ref. 285-302).

### Composición (gramos / litro):

Digesto pancreático de caseína:	5.00
Digesto péptico de tejidos animales:	5.00
Dextrosa:	40.00
Agar Bacteriológico	15.00

### Aditivos (unidades / litro):

Cloramfenicol:	50.00 mg
Estreptomina:	40.000 UI
Penicilina G:	20.000 UI
pH final medio de cultivo listo para el uso:	5.6 +/- 0.2

### Uso previsto:

Cultivo selectivo de levaduras y hongos miceliados a partir de diversas muestras.

### Descripción:

Medio de cultivo selectivo para el aislamiento de hongos miceliados y levaduras. Su pH ligeramente ácido inhibe el desarrollo de muchas especies de bacterias. La adición de cloranfenicol, Penicilina y Estreptomina lo hace aún más selectivo al inhibir el desarrollo de la flora microbiana acompañante.

Fórmula recomendada para el aislamiento de levaduras y dermatofitos a partir de muestras clínicas.

Las peptonas de caseína y de tejidos animales aportan una gran variedad de fuentes de nitrógeno, como péptidos y aminoácidos esenciales para el desarrollo de los hongos.

La glucosa aporta la fuente de energía para el metabolismo de los hongos. El agar actúa como agente gelificante

### Materiales y Reactivos necesarios, pero no suministrados:

Estufa de cultivo.  
Materiales necesarios para toma de muestra y siembra.

### PRECAUCIONES PARA SU USO ADECUADO:

- Material para uso diagnóstico IN VITRO y control microbiológico.
- Solo para uso profesional. Requiere usuarios con entrenamiento previo.
- Contiene compuestos de origen animal, la inocuidad no es garantizada. Requiere manipulación con precaución relativa a productos potencialmente infecciosos. **NO INGERIR EL PRODUCTO, NO INHALAR EL PRODUCTO**
- No debe ser usado como materia prima para ninguna otra fabricación.
- No debe usarse pasado su fecha de expiración.
- No debe usarse si el envase está deteriorado. Material garantizado solo con sellos intactos.
- No debe usarse si se observa contaminación microbiana.
- Temperar la placa sin sello antes de su uso. No utilizar con condensación excesiva. No resellar.
- Para la interpretación de los resultados se debe tener en cuenta las características propias de cada especie bacteriana sometida a prueba, como asimismo los antecedentes clínicos o epidemiológicos del caso en estudio.
- El material utilizado debe descartarse de manera segura de acuerdo a las normativas de bioseguridad vigentes en el país

### Conservación:

Conservado refrigerado entre 2° y 8 °C es estable hasta la fecha de caducidad. El medio de cultivo se debe almacenar sellado y con la cubierta de la placa (tapa) abajo. Se recomienda almacenar a temperaturas cercanas a 8°C. *A menor temperatura de almacenamiento mayor probabilidad de condensación, y por tanto mayor riesgo de filtración del sello de PVC.*

### Muestras a cultivar:

Muestras de origen clínico (piel, pelo, secreciones) que puedan contener levaduras y hongos dermatofitos, tales como *Candida* y *Trichophyton*.

### Inoculación:

Antes de realizar la siembra, permitir que el medio de cultivo alcance la temperatura ambiente. Sembrar mediante estría o diseminar las muestras en superficie.

### Incubación:

Incubar por 3 a 7 días entre 30° y 32°C para levaduras, y hasta 30 días entre 25°C y 30°C para el cultivo de dermatofitos, en atmósfera aeróbica.

Recomendamos volver a sellar la placa sembrada para evitar la pérdida de humedad.

### Lectura e Interpretación de Resultados:

Una vez completado el período de incubación, observar el desarrollo de las colonias y sus características.

La adecuada identificación de especies de levaduras patógenas se puede lograr mediante cultivo secundario en Agar Cromo – *Candida* (ref.285-130). No obstante, el

usuario puede realizar la identificación de especies según su propia metodología.

La identificación de especies de hongos dermatofitos se establece según la observación microscópica de los elementos característicos de cada especie. El usuario deberá contar con el entrenamiento adecuado para este efecto.

#### **Precaución:**

Muchas especies de hongos patógenos producen esporas infectantes que pueden diseminarse en el ambiente del laboratorio. Estos microorganismos deben estudiarse bajo condiciones de bioseguridad.

#### **Control de Calidad:**

El usuario puede someter este medio de cultivo a sus propios controles de calidad. La frecuencia de los controles, así como las cepas y condiciones de cultivo deberá establecerlas el propio usuario de acuerdo a la normativa local en vigencia.

A modo de referencia, puede realizarse el siguiente ensayo de control de calidad:

#### **Resultados esperados para cultivo de levaduras tras 72 horas en atmósfera aeróbica a 30°-33°C:**

<b>Cepa de Control</b>	<b>Resultado Esperado</b>
<i>Candida parapsilosis</i> ATCC 22019	Buen desarrollo, colonia cremosa y blanca
<i>Candida krusei</i> ATCC 6258	Buen desarrollo, colonias opacas y blancas
<i>Candida tropicalis</i> ATCC 750	Buen desarrollo, colonias cremosas y blancas
<i>Candida albicans</i> ATCC 90028	Buen desarrollo, colonias cremosas y blancas
<i>Microsporum canis</i> ATCC 36299	Buen desarrollo, Micelio blanco veloso, pigmento amarillo
<i>Trichophyton rubrum</i> ATCC 28188	Buen desarrollo, Micelio blanco algodonoso, pigmento rojizo
<i>Trichophyton mentagrophytes</i> ATCC 9533	Buen desarrollo, Micelio blanco pulverulento, pigmento marrón

<i>Escherichia coli</i> ATCC 25922	Inhibido
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> ATCC 27853	Inhibido
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 25923	Inhibido

#### **Limitaciones de Uso:**

El Agar Sabouraud dextrosa es un medio de cultivo concebido para el estudio de hongos, por lo que presentarán desarrollo adecuado la mayoría de las especies de levaduras y hongos que no posean requerimientos nutricionales específicos. El desarrollo de bacterias puede ser total o parcialmente inhibido debido al pH ácido del medio de cultivo y a su contenido de antibióticos.

Este medio de cultivo no posee inhibidores para los hongos ambientales. Para el estudio de dermatofitos en muestras clínicas que puedan tener alta contaminación prefiera Agar Sabouraud dextrosa con cloranfenicol y cicloheximida (ref. 285-314).

En muestras que presenten una alta carga bacteriana o multiresistencias, es posible que no se genere una inhibición total de microorganismos no deseados

#### **Eliminación de Desechos:**

El usuario es responsable de la adecuada eliminación de los materiales para diagnóstico microbiológico, estén utilizados o no, para lo que deberá estar en conocimiento cabal de la normativa local vigente respecto de la disposición de material infeccioso o potencialmente infeccioso. Cada laboratorio asume la responsabilidad de la gestión de sus desechos y efluentes, sea por cuenta propia o mediante terceros que garanticen el adecuado tratamiento de estos, y según lo determinen las reglamentaciones locales vigentes.

#### **Referencias:**

1. Carlier Gwendoline I. M. (1948) *Brit. J. Derm. Syph.* 60. 61-63.
2. Hodges R. S. (1928) *Arch. Derm. Syph.*, New York, 18. 852.
3. Sabouraud R. (1910) *Les Teignes*, Masson, Paris.
4. Georg Lucille K., Ajello L. and Papageorge Calomira (1954) *J. Lab. Clin. Med.* 44. 422-428.
5. Ajello Libero (1957) *J. Chron. Dis.* 5. 545-551.
6. Williams Smith H. and Jones J. E. T. (1963) *J. Path. Bact.* 86. 387-412.
7. Hantschke D. (1968) *Mykosen.* 11. 113-115.
8. Dolan C. T. (1971) *Appl. Microbiol.* 21. 195-197.
9. Pagano J., Levin J. G. and Trejo W. (1957-58) *Antibiotics Annual* 1957-58, 137-143.
10. Kutscher A. H., Seguin L., Zegarelli E. V., Rankow R. M., Mercadante J. and Piro J. D. (1959a) *J. Invest. Derm.* 33. 41-47.
11. Kutscher A. H., Seguin L., Zegarelli E. V., Rankow R. M., Campbell J. B. and Mercadante J. (1959b) *Antibiotics and Chemotherapy* 9. 649-659.
12. Sinski J. T. (1960) *J. Invest. Dermat.* 35. 131-133.
13. Ridley M. F. (1960) *Australian J. Dermat.* 5. 209-213.
14. McDonough E. S., Georg L. K., Ajello L. and Brinkman S. (1960) *Mycopath. Mycol. Appl.* 13. 113-116.

Rev. 2: 06/2021 CIO