

## Agar Papa Dextrosa (PDA)

**REF** 285-270



**IVD** Material para Diagnóstico *In Vitro*

### Presentación:

Medio de cultivo listo para su uso, estuche de 10 unidades, Placa de 90 mm. (ref. 285-270).

### Composición (gramos / litro):

Extracto de papa, equivalente en papa cruda:	250.00
Dextrosa:	20.00
Agar Bacteriológico	20.00
Cloramfenicol:	0.05

### Uso previsto:

Medio de cultivo para el estudio morfológico de hongos miceliados.

### Descripción:

Medio de cultivo para el estudio morfológico de hongos miceliados. Además, la fórmula es adecuada para la mantención de cultivos y la diferenciación de ciertos dermatofitos según la producción de pigmentos.

El extracto de papas frescas aporta una gran variedad de nutrientes esenciales, como carbohidratos complejos y sales minerales necesarios para el desarrollo de los hongos, permitiendo la expresión de pigmentos y estructuras útiles en la identificación de especies.

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

La adición de cloramfenicol y su pH ligeramente ácido inhiben el desarrollo de muchas especies de bacterias.

### 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.
- Material listo para ser usado. No requiere interfaz u otro producto sanitario para ser utilizado.
- No realizar intervenciones en el producto. La utilización según el uso previsto siguiendo las instrucciones que se indican mantiene las garantías.
- Uso sólo por parte de personal calificado. IVD diseñado para ser usado en laboratorios de microbiología clínica.
- No debe ser usado como materia prima para ninguna otra fabricación.
- No debe usarse pasado su fecha de expiración.
- No debe usarse si el empaque o el producto esta deteriorado. Material garantizado solo con sus sellos intactos.
- No debe usarse si se observa contaminación biológica.
- No debe usarse si presenta signos de deshidratación, congelación o agrietamiento
- Ambientar la placa sin sello antes de su uso. No re sellar.
- 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.

### Muestras a cultivar:

Cepas aisladas de hongos que requieran ser analizados mediante el estudio de morfología y la pigmentación.

### Inoculación:

Antes de realizar la siembra, permitir que el medio de cultivo alcance la temperatura ambiente.

Para estudios de morfología y pigmentación, sembrar una pequeña porción de la colonia del hongo en estudio en el centro de la placa, o bien diseminar una suspensión en la superficie. Use una placa para cada cepa en estudio.

### Incubación:

Incubar en atmósfera aeróbica entre 25° y 30°C con el agar en posición invertida y en cámara húmeda para prevenir la desecación. Observar periódicamente el desarrollo hasta obtener colonias maduras adecuadas para la observación de estructuras o para la realización de recuentos.

### **Lectura e Interpretación de Resultados:**

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

La identificación de especies de hongos se establece según la observación microscópica de los elementos característicos de cada especie, La identificación puede complementarse además con la aplicación de algunas pruebas bioquímicas o de asimilación de nutrientes. El usuario deberá contar con la capacitación adecuada para este efecto.

### **Precaución:**

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

### **Control de Calidad:**

El control de calidad de la performance se ajusta a los criterios de diseño y desarrollo del producto, y su resultado se declara en el Certificado de Análisis emitido para cada lote.

No obstante, el usuario puede someter este medio de cultivo a sus propios controles de calidad según su propio criterio, lo que podría quedar fuera de la garantía certificada. A modo de referencia, puede realizarse el siguiente ensayo de control de calidad:

#### **Resultados esperados para cultivo de hongos miceliados tras 10 y 20 días a 25 ±2 °C,**

<b>Cepa de Control</b>	<b>Resultado esperado</b>
<i>Aspergillus niger</i> ATCC 16404	Buen desarrollo
<i>Aspergillus fumigatus</i> ATCC 9197	Buen desarrollo
<i>Paecilomyces variotti</i> ATCC MYA 3630	Buen desarrollo
<i>Trichophyton mentagrophytes</i> ATCC 9533	Buen desarrollo

Para las cepas de control, las características esperadas en el desarrollo son las siguientes:

*Aspergillus niger*: micelio aéreo negro, probable pigmentación amarilla en el reverso.

*Aspergillus fumigatus*: micelio aéreo verde-gris, probable pigmentación ocre en el reverso.

*Paecilomyces variotti*: micelio aéreo amarillo-marrón.

*Trichophyton mentagrophytes*: micelio aéreo blanco, probable pigmentación rojiza en el reverso.

### **Limitaciones de Uso:**

El Agar Papa 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 características selectivas para hongos específicos, además su capacidad diferencial depende de la capacitación del usuario.

### **Certificados de Análisis:**

Certificados de Análisis para cada lote pueden ser consultados por el cliente en el sitio web **[www.valtek.cl](http://www.valtek.cl)**

### **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. Downes and Ito (ed.). 2001. Compendium of methods for the microbiological examination of foods, 4th ed. American Public Health Association, Washington, D.C.
2. Marshall, (ed.). 1993. Standard methods for the examination of dairy products, 16th ed. American Public Health Association, Washington, D.C.
3. United States Pharmacopeial Convention, Inc. 2001. The United States pharmacopeia 25/The national formulary 20 – 2002. United States Pharmacopeial Convention, Inc., Rockville, Md.
4. MacFaddin. 1985. Media for isolation-cultivation-identification-maintenance of medical bacteria, vol. 1. Williams & Wilkins, Baltimore, Md.
5. Murray, Baron, Pfaller, Tenover and Tenover (ed.). 1999. Manual of clinical microbiology, 7th ed. American Society for Microbiology, Washington, D.C.
6. Isenberg (ed.). 1992. Clinical microbiology procedures handbook, vol. 1. American Society for Microbiology, Washington, D.C.

Rev. 4: 03/2021 CIO