



BD Kimmig Fungal Agar

USO PREVISTO

BD Kimmig Fungal Agar se utiliza para el aislamiento y el cultivo de hongos a partir de muestras clínicas.

PRINCIPIOS Y EXPLICACION DEL PROCEDIMIENTO

Método microbiológico.

BD Kimmig Fungal Agar es un medio no selectivo que permite el desarrollo de propiedades morfológicas características de hongos micelios^{1,2}. También se puede utilizar para el cultivo de levaduras. Cuando se utiliza como medio de aislamiento, las muestras contaminadas también deben extenderse en un medio más selectivo (véase **Procedimiento de análisis**).

La peptona, la glucosa y el glicerol proporcionan nutrientes y fuentes de energía. Los hongos favorecen el pH relativamente bajo. No obstante, las bacterias son inhibidas sólo levemente en este medio.

REACTIVOS

BD Kimmig Fungal Agar

Fórmula* por litro de agua purificada

Peptona	15,0 g
Cloruro sódico	1,0
Glucosa	19,0
Glicerol	5,0 ml
Agar	15,0 g

pH 6,5 ± 0,2

*Ajustada y/o suplementada para satisfacer los criterios de rendimiento.

PRECAUCIONES

IVD . Solamente para uso profesional. Ⓢ

No utilizar las placas si muestran evidencia de contaminación microbiana, decoloración, deshidratación, rajaduras o cualquier otro signo de deterioro.

Consultar los procedimientos de manipulación aséptica, riesgos biológicos y desecho del producto usado en el documento **INSTRUCCIONES GENERALES DE USO**.

ALMACENAMIENTO Y VIDA UTIL

Al recibir las placas, almacenarlas en un lugar oscuro a una temperatura entre 2 y 8 °C, envueltas en su envase original, hasta justo antes de usarlas. Evitar la congelación y el calentamiento excesivo. Las placas pueden inocularse hasta su fecha de caducidad (ver la etiqueta en el paquete) e incubarse durante los períodos de incubación recomendados. Las placas de grupos de 10 placas ya abiertos pueden usarse durante una semana siempre que se almacenen en un lugar limpio a una temperatura entre 2 y 8 °C.

CONTROL DE CALIDAD DEL USUARIO

Inocular muestras representativas con las cepas siguientes (para obtener los detalles, véase el documento **INSTRUCCIONES GENERALES DE USO**). Incubar las placas en condiciones aerobias a una temperatura entre 25 y 30 °C, por los períodos indicados a continuación.

Cepas	Resultados del crecimiento
* <i>Candida albicans</i> ATCC 10231	Colonias de color crema, mate
* <i>Saccharomyces cerevisiae</i> DSM 1333	Colonias de color crema a blanco

* <i>Trichophyton mentagrophytes</i> ATCC 9533	Colonias de color blanco
** <i>Aspergillus niger</i> ATCC 16404	Colonias de color negro y borde blanco
Sin inocular	De incoloro a ámbar claro

Incubación: * 42 – 48 h; ** 5 – 7 días

PROCEDIMIENTO

Materiales suministrados:

BD Kimmig Fungal Agar (placas **Stacker** de 90 mm). Controladas microbiológicamente.

Material no suministrado:

Medios de cultivo auxiliar, reactivos y el equipo de laboratorio que se requiera.

Tipos de muestras

Este es un medio no selectivo que se puede utilizar con todos los tipos de muestras con contenido presuntivo de hongos (véase también **CARACTERÍSTICAS DE RENDIMIENTO Y LIMITACIONES DEL PROCEDIMIENTO**). También puede utilizarse para cultivos fúngicos para determinar sus características morfológicas (véase **Procedimiento de análisis**).

Procedimiento de análisis

Inocular la muestra directamente después de recibirla en el laboratorio. Extender para aislamiento.

- Si las muestras están formadas por raspados de piel, cabello o uñas, colocar el material en el centro de la superficie del medio. Si es posible, las partículas más grandes deben presionarse levemente sobre la superficie mediante pinzas estériles para proporcionar contacto con el medio.
- Para el aislamiento de hongos que causan micosis sistémicas, se deben inocular dos conjuntos de medios, uno a 25 – 30 °C y otro a 35 – 37 °C.

Dado que **BD Kimmig Fungal Agar** no es selectivo, se debe incluir siempre una placa de **BD Sabouraud Glucose Agar with Gentamicin and Chloramphenicol**, **BD Mycosel Agar** o **BD Dermatophyte Agar** deben incluirse para detectar hongos de infecciones dermatológicas. Si se sospechan levaduras, la muestra clínica también podría extenderse en una placa de **BD CHROMagar Candida**.

Finalmente, también debe inocularse un medio no selectivo tal como el agar Columbia con sangre de carnero al 5% para proporcionar una indicación de los patógenos bacterianos presentes en la muestra.

Incubar a la temperatura adecuada.. Para los hongos filamentosos (micelios), una temperatura de 25 – 30 °C es adecuada. Incubar durante un máximo de tres semanas si se tienen previstos hongos dermatíceos. En este caso, sellar las placas con cinta adhesiva para evitar la reducción del medio. Si se utiliza para la detección de levaduras (por ejemplo, las especies *Candida*), incubar durante 48 h a 30 – 35 °C.

Si este medio se utiliza para el desarrollo de las propiedades morfológicas características de hongos aislados anteriormente, seleccionar una colonia típica del medio de aislamiento y extenderla en **BD Kimmig Fungal Agar**. Los hongos micelios pueden adherirse firmemente al medio de aislamiento. En tal caso, utilizar un bisturí estéril para quitar porciones del agar con una colonia típica y colocar dicha sección sobre el **BD Kimmig Fungal Agar** a la vez que se ejerce una ligera presión. Incubar según sea apropiado para el aislado.

Resultados

Después de la incubación, examinar las placas para observar el aspecto característico de los hongos filamentosos. Consultar las referencias para obtener más información para la identificación de aislados²⁻⁴.

Dado el gran número de hongos, no se dan detalles acerca de su aspecto en este documento. Consultar las referencias²⁻⁴.

Realizar pruebas bioquímicas y procedimientos microscópicos y serológicos para confirmar los resultados⁴.

CARACTERISTICAS DEL RENDIMIENTO Y LIMITACIONES DEL PROCEDIMIENTO

Este medio se utiliza para el aislamiento de los hongos a partir de muestras clínicas y para el desarrollo de sus propiedades morfológicas características^{1,2}.

Si la muestra se contamina con bacterias, éstas pueden superar en crecimiento a los hongos en **BD Kimmig Fungal Agar** (véase **Procedimiento de análisis**), en especial después de un período de incubación prolongado. Si se sospecha contaminación bacteriana de las muestras, también deben utilizarse medios con una selectividad más alta (véase **Procedimiento de análisis**) para el cultivo de la muestra.

Debido al amplio intervalo de temperaturas de crecimiento de los hongos, puede ser necesario inocular varias placas con el mismo medio e incubarlas a diferentes temperaturas. Consultar la sección **Procedimiento de análisis** y las referencias correspondientes^{3,4}.

REFERENCIAS

1. Kimmig, J. and H. Rieth. 1953. Antimycotica in Experiment und Klinik. *Arzneimittelforsch.* 3: 267-276.
2. Rieth, H. 1969. Dermatophyten, Hefen und Schimmelpilze auf Kimmig Agar. *Mycosen* 12: 73-74.
3. Larone, D.H. 1995: Medically important fungi - a guide to identification. Third edition. ASM Press, Washington.
4. Fromtling, R.A. (section ed.). 2003. Mycology. *In*: Murray, P. R., E. J. Baron, J.H. Jorgensen, M. A. Pfaller, and R. H. Tenover (ed.). *Manual of clinical microbiology*, 8thed. American Society for Microbiology, Washington, D.C.

ENVASE/DISPONIBILIDAD

BD Kimmig Fungal Agar

Nº de cat. 254413

Medios en placa listos para usar, 20 placas

INFORMACIÓN ADICIONAL

Para obtener más información diríjase a su representante local de BD.



Becton Dickinson GmbH

Tullastrasse 8 – 12

D-69126 Heidelberg/Germany

Phone: +49-62 21-30 50 Fax: +49-62 21-30 52 16

Reception_Germany@europe.bd.com

<http://www.bd.com>

<http://www.bd.com/europe/regulatory/>

ATCC is a trademark of the American Type Culture Collection

BD, BD Logo and all other trademarks are the property of Becton, Dickinson and Company.

© 2013 BD