



BD Kimmig Fungal Agar

UTILIZAÇÃO PRETENDIDA

O meio **BD Kimmig Fungal Agar** é usado para o isolamento e cultivo de fungos provenientes de amostras clínicas.

PRINCÍPIO E EXPLICAÇÃO DO PROCEDIMENTO

Método microbiológico.

O **BD Kimmig Fungal Agar** é um meio não selectivo, que permite o desenvolvimento das propriedades morfológicas características dos fungos micélicos.^{1,2} Também pode ser usado para o cultivo de leveduras. Quando utilizado como meio de isolamento, as amostras contaminadas também devem ser espalhadas num meio mais selectivo (ver **Procedimento do Teste**).

A peptona, glucose e glicerol fornecem nutrientes e fontes de energia. Os fungos preferem um pH relativamente baixo. No entanto, as bactérias só são ligeiramente inibidas neste meio.

REAGENTES

BD Kimmig Fungal Agar

Fórmula* por Litro de Água Purificada

Peptona	15,0 g
Cloreto de sódio	1,0
Glucose	19,0
Glicerol	5,0 mL
Agar	15,0 g

pH 6,5 ± 0,2

*Ajustada e/ou suplementada conforme necessário para cumprir os critérios do desempenho.

PRECAUÇÕES

IVD . Apenas para uso profissional. Ⓢ

Não utilizar as placas que apresentem sinais de contaminação microbiana, descoloração, secura, fissuras ou outros sinais de deterioração.

Consultar as **INSTRUÇÕES GERAIS DE UTILIZAÇÃO** para informação sobre os procedimentos de manuseamento asséptico, os riscos biológicos e os procedimentos de eliminação do produto usado.

ARMAZENAMENTO E PRAZO DE VALIDADE

Após recepção das placas, conservar no escuro a uma temperatura entre 2 e 8°C, dentro do invólucro original até ao momento da utilização. Evitar congelar e aquecer excessivamente. As placas podem ser inoculadas até ao prazo de validade (ver a etiqueta da embalagem) e incubadas durante o tempo de incubação recomendado.

As placas são fornecidas em pilhas de 10 placas e, quando uma destas pilhas é aberta, as respectivas placas terão de ser utilizadas no prazo máximo de uma semana, se forem conservadas em local limpo a uma temperatura entre 2 e 8°C.

CONTROLO DE QUALIDADE PELO UTILIZADOR

Inocular amostras representativas com as seguintes estirpes (para mais detalhes, consultar as **INSTRUÇÕES GERAIS DE UTILIZAÇÃO**). Incubar as placas em atmosfera aeróbia, a uma temperatura entre 25 e 30°C, durante o tempo indicado abaixo.

Estirpes	Resultados de Crescimento
* <i>Candida albicans</i> ATCC 10231	Cor creme, colónias mate
* <i>Saccharomyces cerevisiae</i> DSM 1333	Colónias cremes a brancas
** <i>Trichophyton mentagrophytes</i> ATCC 9533	Colónias brancas
** <i>Aspergillus niger</i> ATCC 16404	Colónias pretas, bordadura branca
Não inoculadas	Incolor a âmbar claro.

Incubação: * entre 42 e 48 h; ** 5 a 7 dias

PROCEDIMENTO

Material fornecido

BD Kimmig Fungal Agar (placas **Stacker** de 90 mm). Microbiologicamente controlados.

Material não fornecido

Meios de cultura auxiliares, reagentes e equipamento laboratorial, conforme necessário.

Tipos de amostra

Trata-se de um meio não selectivo que pode ser usado para todas as amostras que se suspeite que contenham fungos (consultar, também, **CARACTERÍSTICAS DO DESEMPENHO E LIMITAÇÕES DO PROCEDIMENTO**). Também pode ser utilizado para culturas de fungos para determinar as suas características morfológicas (consultar **Procedimento do Teste**).

Procedimento do teste

Inocular a amostra directamente após a sua recepção no laboratório. Espalhar para isolamento.

- Se a amostra for composta por raspas de pele, cabelo ou unhas, colocar o material no centro da superfície do meio. Se for possível, as partículas maiores devem ser ligeiramente prensadas sobre a superfície por meio de pinças estéreis de modo a fazer contacto com o meio.
- Para o isolamento de fungos que causam micoses sistémicas, devem ser inoculados dois conjuntos de meios, sendo um deles incubado a uma temperatura entre 25 e 30°C e um duplicado do meio, a uma temperatura entre 35 e 37°C.

Dado que, o meio **BD Kimmig Fungal Agar** não é selectivo, incluir sempre uma placa de **BD Sabouraud Glucose Agar with Gentamicin and Chloramphenicol** (agar com gentamicina e cloranfenicol). Deve-se incluir os meios **BD Mycosel Agar** ou **BD Dermatophyte Agar** para detecção de fungos provenientes de infecções dermatológicas. Se houver suspeita de leveduras, a amostra clínica poderá, também, ser colocada numa placa de **BD CHROMagar Candida**. Por último, também deve ser inoculado um meio não selectivo, como é o caso do **BD Columbia Agar with 5% Sheep Blood**, para fornecer uma indicação dos elementos patogénicos bacterianos presentes na amostra.

Incubar à temperatura apropriada. Para fungos filamentosos (micélicos) a temperatura adequada é de 25 a 30°C. Incubar até três semanas se for esperado o aparecimento de fungos provenientes de infecções dermatológicas. Neste caso, selar as placas com fita adesiva para prevenir o encolhimento do meio. Se utilizado para a detecção de leveduras (ex: *Candida*), incubar durante 48 h, entre 30 e 35°C.

Se este meio for usado para o desenvolvimento das características morfológicas típicas dos fungos que foram isolados anteriormente, escolher uma colónia típica do meio do isolamento e espalhar numa placa de **BD Kimmig Fungal Agar**. Os fungos micélicos podem aderir firmemente ao meio de isolamento. Se for este o caso, usar um bisturi para remover as porções da agar que contêm uma colónia típica e colocar a porção da agar no meio **BD Kimmig Fungal Agar**, ao mesmo tempo que se exerce uma ligeira pressão. Incubar o isolado de forma adequada.

Resultados

Após a incubação, inspecionar as placas para detecção do aparecimento típico de fungos filamentosos. Consultar a bibliografia para obter mais informação sobre os métodos de identificação dos isolados.²⁻⁴

Uma vez que existe um grande número de fungos, não se incluem aqui pormenores sobre o seu aspecto. Consultar a bibliografia.²⁻⁴

Para confirmar os resultados, devem realizar-se testes bioquímicos bem como procedimentos microscópicos e serológicos.⁴

CARACTERÍSTICAS DE DESEMPENHO E LIMITAÇÕES DO PROCEDIMENTO

O meio é usado para o isolamento de fungos provenientes de amostras clínicas e para o desenvolvimento dos seus aspectos morfológicos característicos.¹⁻²

Se a amostra estiver contaminada com bactérias, o crescimento excessivo destes organismos pode implicar o uso do **BD Kimmig Fungal Agar** (ver **Procedimento do Teste**), especialmente após um período de incubação longo. Se houver suspeita de contaminação bacteriana na amostra, devem ser utilizados meios com uma maior selectividade para o cultivo da amostra (ver **Procedimento do Teste**).

Devido a uma grande variação nas temperaturas de desenvolvimento dos fungos, poderá ser necessário inocular várias placas do mesmo meio e incubá-las a temperatura diferentes.

Consultar a secção **Procedimento do Teste** bem como a bibliografia apropriada.^{3,4}

BIBLIOGRAFIA

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.

EMBALAGEM/APRESENTAÇÃO

BD Kimmig Fungal Agar

No. de cat. 254413 Meios em placas prontos a usar, 20 placas

INFORMAÇÕES ADICIONAIS

Para obter informações adicionais, contacte o representante local da 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/>

CHROMagar is a trademark of Dr. A. Rambach

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