

MicroFast[®] - Placa de Contagem *Bolores e* LR1003 *Leveduras (YM)*



INTRODUÇÃO

A Placa de contagem de bolores e leveduras (YM) é um sistema de meio de cultura pronto para uso. Ele utiliza tecnologia inovadora, como sistemas de difusão rápida e coloração microbiana de nova geração, para obter rápida proliferação e interpretação de colônias, melhorando consideravelmente a eficiência da detecção no laboratório.

A placa contém meio pré-fabricado, agente em formato de gel solúvel e indicador TCC (cloreto de tetrafenil-tetrazólio). Destina-se à contagem de leveduras e bolores em alimentos e amostras ambientais.

A Meizheng Bio-Tech Co., Ltd é certificada pela Organização Internacional de Padronização (ISO) 9001 para desenvolvimento e fabricação.

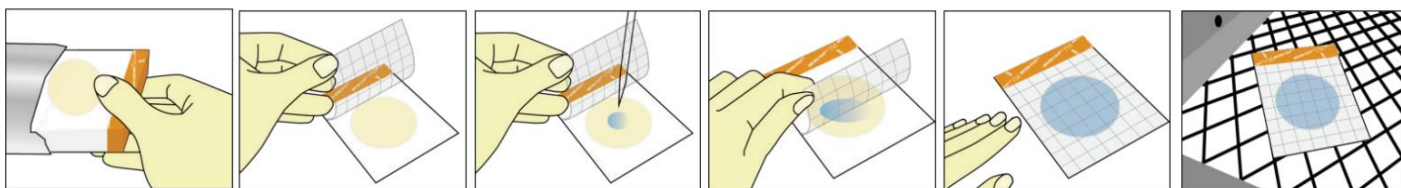
As placas MicroFast YM não foram avaliadas com todos os possíveis produtos alimentícios, processos alimentícios, protocolos de teste ou com todas as possíveis cepas de microrganismos.

PREPARAÇÃO DA AMOSTRA

1. Use diluentes estéreis apropriados, ou seja, diluentes tamponado com fosfato estéril (ou solução salina estéril). Observação: não use diluentes contendo citrato, bissulfato ou tiosulfato com as placas MicroFast, pois podem inibir o crescimento;
2. Misture ou homogenize completamente a amostra com 1 parte de amostra e 9 partes de diluente (esquema de diluição 1:10). Para crescimento e recuperação ideais de microrganismos, o pH da suspensão da amostra deve ser ajustado para pH 6,5 a 7,5. Para produtos ácidos = ajuste pH com NaOH 1N. Para produtos alcalinos = ajuste o pH com HCl 1N.
3. Prepare diluições decimais de amostras homogeneizadas, transferindo 1mL da amostra para um tubo de ensaio contendo 9mL de diluente estéril e misture completamente. Com base no tipo da amostras, selecione 2 ou 3 soluções de amostra diluída adequadamente, que resultarão na faixa contável para o tipo de placa MicroFast selecionada.

PROCEDIMENTO OPERACIONAL

1. Com o auxílio de uma tesoura, e utilizando os EPIs adequados, abra a embalagem, retire do pacote apenas as placas que pretende utilizar no momento. Coloque-as em uma superfície plana e nivelada, previamente desinfetadas;
2. Levante o filme superior, sem tocar na área que contém o meio de cultura;
3. Com a pipeta na posição vertical, inocule 1mL da solução da amostra, previamente preparada, no centro da placa (área circular);
4. Solte o filme superior lentamente sobre a amostra e a solução se espalhará automaticamente. Aguarde 1 minuto para mover as placas, tempo necessário para que a solução de espalhe uniformemente por toda a superfície da placa;

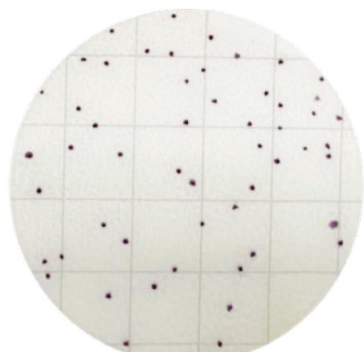


INCUBAÇÃO

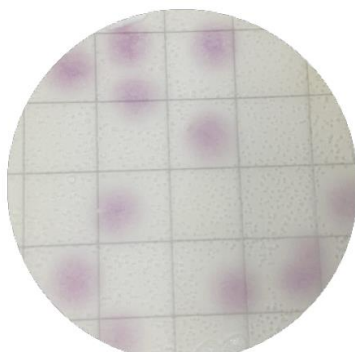
Incube as placas MicroFast na posição horizontal com o filme para cima em pilhas de no máximo 20 placas, a $28\pm 1^\circ\text{C}$ por $48\pm 2\text{h}$ para levedura e $72\pm 2\text{h}$ para mofo.

INTERPRETAÇÃO

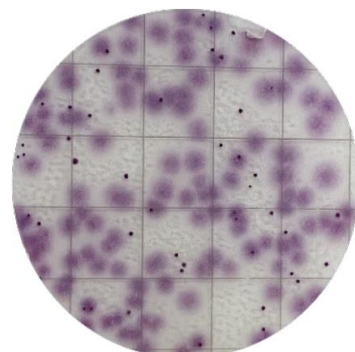
1. As placas de MicroFast podem ser contadas visualmente usando um contador de colônias padrão ou outra lupa iluminada. As colônias de **leveduras** são pequenas, bem definidas, de cor uniforme e vermelho violeta. AS colônias de **bolores** são grandes com bordas difusas, a cor não é uniforme e a intensidade da cor varia de rosa claro a vermelho violeta;
2. O tamanho aproximado da área de crescimento circular é de 20 cm². As estimativas podem ser feitas nas placas contendo menos de 150 colônias, contando o número de colônias na área de crescimento circular. Utilize como unidade de medida usada para estimar o número de bactérias viáveis, a Unidade Formadora de Colônias (UFC);
3. Alternativamente, as estimativas podem ser feitas nas placas contendo mais de 150 colônias contando o número de colônias em 2 ou mais quadrados representativos e determinando o número médio por quadrado. Multiplique o número médio por 20, para determinar a contagem estimada por placa;
4. Altas concentrações de colônias nas placas, farão com que toda a área de crescimento apareça **descolorida**. Registro este resultado como incontável;
5. Quando for necessário uma contagem, avalie o desempenho da próxima diluição. Se houver colônias bem características e visíveis na próxima diluição e dentro da faixa de contagem, conte-as e registre-as. Se houver contagem de colônias, a placa de contagem pode ter sido contaminada ou a matriz da amostra influenciou negativamente o crescimento microbiano na placa de contagem.



Levedura



Bolores



Bolores e Leveduras

ARMAZENAMENTO

1. O prazo de validade da placa é de 18 meses, utilize dentro do prazo. O número do lote pode ser encontrado na embalagem;
2. Os componentes das placas são esterilizados. As placas devem ser mantidas em suas embalagens originais e fechadas sob temperatura de 2 a 8°C. Antes do uso, retire-a da refrigeração para ambientação de temperatura e evitar condensação;
3. Depois de abrir a embalagem, mantenha a embalagem fechada (use fita adesiva ou clip de vedação), armazene-a sob o abrigo do sol, temperatura entre 20 a 25°C, utilize-a dentro de 1 mês (30 dias);
4. Ao transportar ou armazenar por curto período, armazene a placa em temperatura ambiente.

VALIDAÇÃO AOAC

1. O iogurte, maçãs cruas fatiadas, amêndoas cruas, molho para salada e ração seca para animais de estimação, foram certificados no estudo de métodos da AOAC Research Institute;
2. A MicroFast YM demonstrou desempenho equivalente ao Capítulo 18: Leveduras, bolores e micotoxinas (abril, 2001), do Manual Analítico Bacteriológico do laboratório da Food and Drug Administration (FDA/BAM).

ADVERTÊNCIAS E PRECAUÇÕES

- O usuário deve ler, entender e seguir todas as informações de segurança nas instruções, antes de usar.
- As placas de contagem MicroFast YM, devem ser descartadas de acordo com os procedimentos para produtos infecciosos ou potencialmente infecciosos. O usuário deve utilizar EPIs adequados, incluindo entre outros: luvas descartáveis, jalecos de laboratório e protetor para os olhos, durante o manejo de amostras e reagentes do kit.
- Lave bem as mãos após manusear amostras e reagentes. É responsabilidade de cada laboratório lidar com os resíduos e efluentes produzidos de acordo com seu tipo e grau de periculosidade, tratando-os e descartando-os (ou mandar trata-los e descarta-los) de acordo com as regulamentações locais, estaduais e federais;
- Siga todas as diretrizes de armazenamento do produto incluídas neste encarte. Não use após a data de validade;
- As análises com as placas MicroFast deve ser realizada em laboratório equipado profissionalmente, sob a supervisão de um microbiologista qualificado. O usuário deve treinar a sua equipe nos métodos de teste atuais;
- As placas são indicadas apenas para aplicação em indústrias para análise de alimentos de amostras ambientais. Use dentro do escopo sugerido;
- Os resultados de contagem das MicroFast podem não ser iguais aos do ágar;
- A placa não foi avaliada com todos os possíveis produtos alimentícios, processos alimentícios, protocolos de teste ou com todas as possíveis cepas de microrganismos;
- Como precaução geral, limpe as estações de trabalho com o desinfetante de sua escolha, antes e depois, além de ter áreas de trabalho separadas para o seguinte: preparação de meios, preparação de amostras e contador de placas. Luvas e outros EPIs devem ser sempre usados;
- A placa de contagem pode conter microrganismos que podem ser um potencial risco biológico. Siga os padrões atuais da indústria para descartar;
- Mantenha a placa longe de luz solar direta e lâmpadas fluorescente;
- Não use placa poluída ou contaminada.

LIMITAÇÃO DE GARANTIA

Resultados precisos dependem do uso adequado do kit, seguindo cuidadosamente as instruções de uso. Se o kit não funcionar de acordo com as especificações, entre em contato com seu representante de vendas da Meizheng.

LIMITAÇÃO DE RESPONSABILIDADE DA MEIZHENG

A Meizheng não será responsável por quaisquer perdas ou danos, sejam danos diretos, indiretos, especiais, incidentais ou consequentes, incluindo, entre outros, lucros cessantes, em nenhum caso a responsabilidade da Meizheng sob qualquer teoria legal excederá o preço de comprar do produto supostamente defeituoso.

RESPONSABILIDADE DO USUÁRIO

Os usuários são responsáveis por seguir as instruções e informações do produto. Para obter mais informações, entre em contato com o revendedor ou distribuidor Meizheng no Brasil.

Ao escolher um método de teste, observe que fatores externos, como métodos de amostragem, protocolos de teste, preparação de amostras, manuseio e técnica de laboratório, podem ter impacto nos resultados.

Ao selecionar um método de teste ou produto, é dever do usuário avaliar um número suficiente de amostras com as matrizes e desafios microbiológicos adequados, para garantir que o método de teste escolhido atenda aos critérios do usuário. Também é obrigação do usuário, garantir que quaisquer métodos e resultados de teste atendam aos critérios de seus clientes/fornecedores. Os resultados adquiridos com o uso de qualquer produtos Meizheng, como qualquer outro método, não podem garantir a qualidade das matrizes ou processos testados.