



**mbio**

**ÁGAR DUALMEDIUM  
SANGUE /CHOCOLATE**

**Instruções de Uso**



**MBIOLOG**  
DIAGNÓSTICOS

## FINALIDADE

O Ágar Sangue Mbio é um meio rico, enriquecido a 5% de sangue de carneiro desfibrinado, indicado para isolamento de estreptococos beta-hemolíticos, pois possibilita a visualização de hemólise e sua classificação. Pode ser utilizado também para a maioria das bactérias gram-negativas e gram-positivas e até mesmo fungos em função da sua base rica e suplementada.

Ágar Chocolate Suplementado Mbio com sangue de cavalo MBiolog é um meio de cultura pronto para uso, destinado ao isolamento e cultivo de diversos microrganismos fastidiosos como *Neisseria spp* e *Haemophilus spp*, que são de difícil crescimento em meios simples.

Somente para uso diagnóstico "in vitro".

## PRINCÍPIO DO MÉTODO

### Ágar Sangue

O meio fornece condições de crescimento para a maioria dos microrganismos. O acréscimo de 5% de sangue de carneiro desfibrinado favorece a formação e visualização de halos de hemólise, facilitando a diferenciação de microrganismos de espécies hemolíticas. Possui base rica e suplementada oferecendo boas condições de desenvolvimento para microrganismos não fastidiosos.

### Ágar Chocolate

Os suplementos contidos no sangue de cavalo fornecem substratos necessários, ao crescimento dos patógenos fastidiosos como os Fatores V e X, vitaminas, aminoácidos e outros.

## ARMAZENAMENTO, TRANSPORTE E VALIDADE

- A data de validade está descrita no rótulo da placa e no rótulo externo. Não usar placas cuja data de validade tenha expirado.
- As placas devem ser armazenadas sob refrigeração na faixa entre 2 a 8 °C, mesmo após a retirada da embalagem externa. As placas não devem ser expostas ao congelamento ou calor excessivo.
- Podem ser transportadas por até 72 horas entre 2-30°C, sem que isso afete a qualidade do mesmo.
- Manter ao abrigo da luz e da umidade.
- As placas devem permanecer fora do refrigerador somente no momento de uso.
- Quando respeitado o armazenamento correto, são estáveis até a data de validade informada nos rótulos.
- Depois da abertura da embalagem externa e em uso, mantendo sobre a bancada à temperatura ambiente, as placas são estáveis por até 5 dias.

Atenção: produto de uso único, não sendo passível de reutilização.

## COMPOSIÇÃO E APRESENTAÇÃO

Pacote com 10 placas bipartidas 90x15 mm, contendo Ágar Sangue e Ágar Chocolate.

### Ágar Sangue

Peptona de caseína, peptona de carne, extrato de levedura, infusão de carne, amido de milho, cloreto de sódio, ágar, sangue de carneiro desfibrinado (5 %).

pH final 7,3 ± 0,2

Cor do meio: Vermelho

### Ágar Chocolate

Peptona de caseína, peptona de carne, amido de milho, fosfato dipotássico, fosfato monopotássico, cloreto de sódio, ágar, água deionizada, sangue de carvalho 5 %.

pH final 7,3 ± 0,2

Cor do meio: Marrom.

A formulação poderá ser ajustada e/ou suplementada, conforme necessário, para cumprir os critérios de desempenho.

## PRECAUÇÕES E CUIDADOS ESPECIAIS

- 1- O produto é destinado apenas para o uso diagnóstico "in vitro";
- 2- Mesmo se tratando de produto livre de agentes infecciosos, recomenda-se utilizar este produto como potencialmente infeccioso, observando o uso de equipamentos de proteção individual e coletivo, segundo normas de biossegurança;
- 3- Não utilizar placas com sinais de contaminação ou com alterações de cor;
- 4- Os meios de cultura são fornecidos estéreis pelo método de calor úmido. A abertura das placas em ambiente não estéril configura a perda de sua esterilidade e não deve ser utilizado. Proceder com o descarte;
- 5- Não usar materiais com o prazo de validade expirado, ou que apresentem selo de qualidade rompido ou violado;
- 6- Armazenar o produto conforme especificações do rótulo. O armazenamento inadequado poderá afetar a qualidade do produto;
- 7- As placas, bem como todo o material utilizado no processo de análise, devem ser descartadas de acordo com as Boas Práticas de Descartes de Resíduos de Laboratório.
- 8- Lavar as mãos após trabalhar com material potencialmente infeccioso.

## LIMITAÇÕES DO ENSAIO E RISCOS RESIDUAIS

- Recomenda-se proteger o produto da incidência direta da luz.
- Algumas variações de coloração na colônia, morfologia e tamanho podem ocorrer devido a características únicas da cepa analisada.
- Temperaturas de incubação muito altas podem interferir no crescimento.
- A presença de mais de uma variante genética intrínseca à cepa analisada, pode interferir nas características de crescimento e viragem de cor. É possível que características únicas

ou mutadas da cepa possam interferir no desempenho do meio de cultura afetando ou retardando o total desenvolvimento das colônias.

- Inóculos com excesso de carga bacteriana irão interferir na avaliação de resultados.
- A qualidade dos resultados de análises microbiológicas está intimamente ligada à qualidade da amostra. As melhores práticas pré-analíticas, como cuidados extremos com a antisepsia do paciente, garantem um melhor resultado.

## INSUMOS E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS NÃO FORNECIDOS

- ✓ Bico de Bunsen ou câmara de fluxo laminar;
- ✓ Estufa bacteriológica;
- ✓ Alças de platina ou alças descartáveis estéreis.

## AMOSTRA BIOLÓGICA

### Ágar Sangue

Secreções em geral, líquidos corporais estéreis, líquido cefalorraquidiano, urina, secreções respiratórias, biopsias, etc.

As amostras devem ser coletadas seguindo cuidados específicos, de forma a se obter representatividade do processo infeccioso.

### Ágar Chocolate

Secreções coletadas de áreas genitais, como uretra e reto, e de outras áreas, tais como orofaringe, articulações, lesões cutâneas e líquidos corporais estéreis. As amostras, quando não inoculadas imediatamente após a coleta, devem ser transportadas em meios como o de Amies ou Stuart.

As amostras devem ser coletadas seguindo cuidados específicos, de forma a se obter representatividade do processo infeccioso.

A conservação adequada da amostra é muito importante para obtenção de resultados confiáveis.

## PROCEDIMENTO TÉCNICO

- Proceder de maneira habitual, como em qualquer outro meio de cultura, para o qual convém respeitar as Boas Práticas de Laboratório referentes às etapas de coleta, transporte e processamento das amostras.
- Inocular a amostra por estrias através de esgotamento da alça.
- Incubar a placa inoculada a 35° +/- 2°C. Vistoriar as referidas placas diariamente durante as 24, 48 e 72 horas posteriores à inoculação

## INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS

### Ágar Sangue

Beta hemólise: presença de halo transparente ao redor das colônias semeadas (lise total dos eritrócitos).

Alfa hemólise: presença de halo esverdeado ao redor das colônias semeadas (lise parcial dos eritrócitos).

Gama hemólise (sem hemólise): ausência de halo ao redor das colônias (eritrócitos permanecem íntegros).

Havendo crescimento de colônias, proceder testes complementares (provas bioquímicas, meios seletivos, provas sorológicas, etc.).

### Ágar Chocolate

Crescimento de colônias, proceder a testes complementares (provas bioquímicas, meios seletivos, provas sorológicas, etc.). Não havendo crescimento bacteriano, constata-se amostra isenta de bactérias.

➤ Outras provas poderão completar a identificação, quando necessárias.

## CONTROLE DE QUALIDADE

- O laboratório deve participar de programas de controle externo de qualidade, a exemplo daqueles oferecidos pela SBAC e SBPC.
- Para controle interno de qualidade do Ágar Cled, recomendamos utilizar cepas ATCC de *Staphylococcus aureus* ATCC 25923, *Proteus mirabilis* ATCC 29906 e *Escherichia coli* ATCC 25922.
- Para o Ágar Chocolate cepas ATCC de *Neisseria gonorrhoeae* ATCC 19424 e *Haemophilus influenzae* ATCC 49766.

## CARACTERÍSTICAS DE DESEMPENHO

	Microrganismo	Crescimento	Cor da colônia
Ágar Sangue	<i>Streptococcus pyogenes</i>	Colônias pequenas	Coloração branca, hemólise beta
	<i>Staphylococcus aureus</i>	Colônias pequenas a médias	Coloração bege, hemólise facultativa beta
	<i>Escherichia coli</i>	Colônias pequenas a médias	Coloração branca, hemólise alfa

Ágar Chocolate	Microrganismo	Crescimento	Cor da colônia
	<i>Neisseria gonorrhoeae</i> ATCC 19424	Colônias pequenas a médias	Coloração branca
	<i>Haemophilus influenzae</i> ATCC 49766	Colônias pequenas e delicadas,	Coloração creme claro.

## GARANTIA DA QUALIDADE

A MBIolog Diagnósticos, faz o controle de qualidade de todos os lotes produzidos, seguindo as normas de Boas Práticas de Fabricação e Controle de Produtos para diagnóstico in vitro.

Para que o laboratório tenha uma garantia de resultados confiáveis, é necessário que mantenham rigor durante a coleta, armazenamento e transporte das amostras. Importante enfatizar também, o uso de controles internos, para garantir a confiabilidade dos resultados liberados.

Seguir rigorosamente as instruções de uso do produto.

A qualidade do produto é assegurada até a data de validade mencionada na embalagem de apresentação, desde que armazenados e transportados nas condições adequadas.

Quaisquer intercorrentes relacionados à qualidade do produto, ou dúvidas com relação ao uso, devem ser comunicados ao Serviço de Atendimento ao Consumidor MBIolog, [sac@mbiolog.com.br](mailto:sac@mbiolog.com.br).

Os certificados de análises dos produtos são disponibilizados no site da MBIolog Diagnósticos: [www.mbiolog.com.br](http://www.mbiolog.com.br).



Rua Gama, 337 | Vila Paris | Contagem/MG | CEP: 32372-120  
 CNPJ: 03.590.360/0001-89  
 Tel.: (31) 3507.0707 | (31)3507.0700  
[mbiolog@mbiolog.com.br](mailto:mbiolog@mbiolog.com.br) | [www.mbiolog.com.br](http://www.mbiolog.com.br)

Revisão: 03– 02/2024

Farm. Resp.: Fabrício Galvão de Brito - CRF-MG: 9587