

INSTRUÇÃO DE USO

Meio de cultura – Ágar MacConkey

■ 1. DESCRIÇÃO E USO

Aplicação: Isolamento seletivo

Microrganismos: *Enterobacteriaceae* e outros bastonetes gram-negativos

Área: Análises Clínica e Indústria

Para a detecção de *Enterobacteriaceae* em amostras clínicas e não clínicas.

■ 2. PRINCÍPIOS E USOS

O Ágar MacConkey é utilizado para o isolamento, cultura e identificação de enterobactérias e microrganismos não fermentadores.

A digestão pancreática da gelatina fornece nitrogênio, vitaminas, minerais e aminoácidos essenciais para o crescimento. A lactose é um carboidrato fermentável que causa a queda no pH e, posteriormente, mudança de cor do indicador de pH (roxo de bromocresol) e precipitação da bile. A bile do boi é um agente seletivo para inibir o crescimento de organismos Gram positivos.

Este meio é recomendado para utilização com amostras clínicas com probabilidade de conter microbiota mista como, por exemplo, a urina, fezes, vias respiratórias, feridas, secreções e outras fontes, por permitir um agrupamento preliminar de bactérias entéricas e outras bactérias gram-negativas fermentadoras e não fermentadoras da lactose, com o objetivo de isolar bactérias gram-negativas.

■ 3. COMPOSIÇÃO

Fórmula em g/L	
Digestivo pancreático de gelatina	17,00
Lactose monohidratada	10,00
Cloreto de sódio	5,00
Peptonas (carne e caseína)	3,00
Sais biliares	1,50
Vermelho neutro	0,03
Cristal violeta	0,001
Ágar bacteriológico	13,50
pH 7,1 ± 0,2 a 25°C	

■ 4. INSTRUÇÕES DE USO

Para diagnóstico clínico, os tipos de amostras são urina e fezes.

- Inocular a amostra na placa.
- Incube em condições aeróbias a 35 ± 2°C por 18-24 horas.
- Leitura e interpretação dos resultados.

Para outros usos não abrangidos pela marcação CE: Teste de microrganismos especificados (*Enterobacteriaceae*) de acordo com a Farmacopéia Européia:

- Inocular e incubar a 30-35°C por 18-24 h em *Trypticasein Soy Broth* (TSB).
- Subcultura em Caldo MacConkey e incubar a 42-44°C por 24-48 h.
- Espalhe em uma placa de Ágar MacConkey.
- Incubar a 30-35°C por 18-72 horas.
- O crescimento de colônias com bile precipitada indica a possível presença de *E. coli*.
- Isso é confirmado por teste de identificação.
- O produto está em conformidade com o teste se não houver colônias ou se o teste de identificação for negativo.

■ 4. CONTROLE DE QUALIDADE

- Cor do meio preparado: Roxo
- pH (25°C): 7,5 ± 0,2

■ 6. TESTE MICROBIOLÓGICO

De acordo com a Farmacopéia Européia; *Escherichia coli* ATCC 8739 e *Staphylococcus aureus* ATCC 6538:

Condições de incubação: (42-44°C/ 24-48 h).

Condições de inoculação: Produtividade (≤ 100 UFC)/ Inibidor (≥ 100 UFC).

Microrganismo	Especificação
<i>Enterobacter aerogenes</i> ATCC 13048	Bom crescimento
<i>Salmonella enteritidis</i> ATCC 13076	Crescimento moderado
<i>Escherichia coli</i> ATCC 25922	Bom crescimento
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 25923	Inibição
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 6538	Inibição

<i>Escherichia coli</i> ATCC 8739	Bom crescimento
-----------------------------------	-----------------

■ 7. ARMAZENAMENTO

Armazenar entre 2 e 8°C

■ 8. REFERÊNCIAS

1. MacConkey, A.T. 1900. Note on a new medium for the growth and differentiation of the *Bacillus coli* communis and the *Bacillus typhi abdominalis*. The Lancet, Part II:20.
2. MacConkey, A. 1905. Lactose-fermenting bacteria in faeces. J. Hyg. 5:333-379

■ 9. DADOS DO FABRICANTE E DISTRIBUIDOR

Fabricado por: Advagen Biotech Ltda | CNPJ:

22.565.307/0001-72

Rua Gabriel Leite de Carvalho, 508 – Bairro Aparecida

– ITU – SP – Brasil - Cep: 13311-360

Tel +55 11 4013-1476

www.advagen.com.br

■ 10. REGISTRO ANVISA

8147206002

■ 11. RESPONSÁVEL TÉCNICA

Natalia Venturinelli Nobre – CRBM 28001