

# Ágar Sal Manitol

#### 1. FINALIDADE:

Meio de cultura, muito usado para o isolamento de *Staphylococcus aureus* de amostras biológicas.

### 2. PRINCÍPIO DO MÉTODO:

A peptona B HM e a peptona proteica fornecem fatores de crescimento essenciais e nutrientes vestigiais às bactérias em crescimento. O cloreto de sódio serve como agente inibidor contra outras bactérias para além dos estafilococos. O manitol é o hidrato de carbono fermentável, cuja fermentação conduz à produção de ácido, detectado pelo indicador vermelho de fenol. Os *S. aureus* fermentam o manitol e produzem colónias de cor amarela rodeadas por zonas amarelas. As estirpes coagulase-negativas de *S. aureus* são normalmente não fermentadoras de manitol e, por conseguinte, produzem colónias cor-de-rosa a vermelhas rodeadas por zonas vermelho-púrpura.

# 3. APRESENTAÇÃO:

APRESENTAÇÃO	CÓDIGO	QTD
ÁGAR SAL MANITOL – PLACA 90X15MM	1224	PCT 10

# 4. COMPOSIÇÃO:

PEPTONA PROTEICA	10 g/L
PEPTONA HM B #	1 g/L
CLORETO DE SÓDIO	75 g/L
D-MANITOL	10 g/L
VERMELHO DE FENOL	0,025 g/L
ÁGAR	15 g/L

### 5. ARMAZENAMENTO E ESTABILIDADE:

Este produto deve ser armazenado em temperatura de 2 a 8°C, imediatamente após seu recebimento. Para fins de transporte, poderá permanecer em temperatura entre 2 a 25°C.

## 6. AMOSTRAS:

Urina, secreções e exudatos.

## 7. MATERIAIS NECESSÁRIOS (não fornecidos)

- Estufa bacteriológica;
- Alça bacteriológica.

### 8. PROCEDIMENTO TÉCNICO:

- 1. Retirar as placas a serem utilizadas do refrigerador e aguardar até que as mesmas alcancem a temperatura ambiente.
- 2. Deixar que o meio adquira temperatura ambiente no momento do uso.

- 3. Trabalhando em condições assépticas, inocular o material por espalhamento na superfície do meio.
- 4. Incubar a  $35 \pm 2^{\circ}$ C por 24 hs.

**Obs.:** Caso não haja crescimento incubar novamente por mais 24h.

### 9. RESULTADOS

Não havendo crescimento bacteriano, constata-se amostra isenta de bactérias. *Staphylococcus aureus* fermentadores de manitol produzem colônias grandes e rodeadas de uma zona amarela. Os estafilococos não patogênicos produzem colônias pequenas e rodeadas de uma zona vermelha. O *Staphylococcus epidermidis* e *Bacillus subtillis* produzem colônias brancas.

## 10. LIMITAÇÕES DO MÉTODO

- As colónias amarelas de *S. aureus* presumivelmente coagulase-positivas devem ser confirmadas através da realização do teste da coagulase.
- Deve ser subcultivado num meio menos inibitório que não contenha sal em excesso para evitar a possível interferência do sal no teste da coagulase ou noutros testes de diagnóstico (por exemplo, caldo nutriente).
- Poucas estirpes de *S. aureus* podem apresentar uma fermentação retardada do manitol. Os resultados negativos devem, por conseguinte, ser incubados novamente durante resultados negativos, por conseguinte, ser incubados durante mais 24 horas antes de serem rejeitados.
- Para confirmação, devem ser efetuados testes bioquímicos e sorológicos.
- Na presença de aparecimento de quaisquer estruturas, que remetam a possível contaminação, o produto deve ser imediatamente descartado.
- Meios de cultura apresentam grande quantidade de água em sua formulação, deste modo, variações de temperatura devem ocasionar a condensação e, consequentemente, o acúmulo de água.
- O cuidado com o acondicionamento e exposição do meio a estas variações de temperatura são fundamentais para a manutenção da qualidade do produto.
- Algumas variações de coloração na colônia, morfologia ou tamanho podem ocorrer, devido a características únicas da cepa analisada.
- Inóculos com excesso de carga bacteriana podem interferir na avaliação de resultados.
- Resultados falso negativos podem ocorrer por técnica de coleta inadequada, armazenamento e transporte

**Reg. ANVISA:** 80002670074 **Revisão:** 01 - julho/24



# Ágar Sal Manitol

inadequados da amostra, tempo de incubação insuficiente, utilização da alça não resfriada após a flambagem.

- Resultados falso positivos podem ocorrer por erro na conservação do material, técnica de assepsia inadequada, tempo de incubação excessivo, contaminação cruzada, utilização de produto vencido, contaminado ou em condições inadequadas.

## 11. CONTROLE DE QUALIDADE

A cada lote recebido ou em periodicidade estabelecida pelo usuário. As placas são inoculadas com as cepas microbianas indicadas na tabela abaixo:

CEPAS	RESULTADO ESPERADO
Escherichia coli ATCC 25922	Crescimento Inibido
Staphylococcus aureus ATCC 25923	Crescimento bom a abundante: Meio amarelo ao redor da colônia.
Staphylococcus epidermidis ATCC12228	Crescimento bom: Meio vermelho ao redor da colônia.

## 12. PRECAUÇÕES E ADVERTÊNCIAS

- Somente para uso diagnóstico "in vitro".
- Não usar após data de validade, produto avariados e/ou com embalagens violadas.
- Antes de descartar o material usado, autoclavar a 121° C por 15 minutos.
- Descartar o produto e as amostras de acordo com as resoluções normativas locais, estaduais e federais de preservação do meio ambiente.
- Observar a correlação da versão das instruções de uso e o produto adquirido, conforme disponibilizado no site: www.renylab.ind.br.

#### 13. GARANTIA DA QUALIDADE:

A RenyLab obedece ao disposto na Lei 8.078/90, Código de Defesa do Consumidor. Para que o produto apresente seu melhor desempenho, é necessário:

- Que o usuário conheça e siga rigorosamente o presente procedimento.
- Que os materiais estejam sendo armazenados nas condições indicadas.
- Antes de ser liberado para venda, cada lote do produto é submetido a testes específicos, que são repetidos periodicamente conforme calendário estabelecido pela empresa até a data de vencimento.
- Os certificados de análise de cada lote poderão ser obtidos no site www.renylab.ind.br.

- Em caso de dúvidas, problemas de origem técnica, ou necessidade de obtenção dos mesmos em formato impresso entrar em contato com o SAC (Serviço de Atendimento ao Consumidor) através do telefone (32) 3331-4489 ou pelo email sac@renylab.ind.br.
- Quaisquer problemas que inviabilizem uma boa resposta do produto, que tenham ocorrido comprovadamente por falha da RenyLab, assim como o envio de documentos em formato não impresso, serão enviados sem custos adicionais ao cliente.

### 14. DEPARTAMENTO DE SERVIÇOS ASSOCIADOS:

Para esclarecimentos de dúvidas do consumidor quanto ao produto: Telefax: (32) 3331-4489 sac@renylab.ind.br

Nº DO LOTE, DATA DE VALIDADE – VIDE RÓTULO

#### **15. TERMO DE GARANTIA**

A RenyLab garante a troca deste produto, desde que o mesmo esteja dentro do prazo de validade e seja comprovado por sua Assessoria Técnica que não houve falhas na execução, manuseio e conservação deste produto. A RenyLab e seus distribuidores não se responsabilizam por falhas no desempenho de produtos sob essas condições.

## 16. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1. ANVISA, Descrição dos Meios de Cultura Empregados nos Exames Microbiológicos.
- 2. Oplustil, C.P., Zoccoli, C.M., Tobouti, N.R., e Sinto, S.I. Procedimentos Básicos em Microbiologia Clínica, Sarvier, São Paulo, 2000.
- 3. MERCK. Manual de medios de cultivo. Darmstadt, 1990.

## 17. FABRICADO E DISTRIBUÍDO POR:

RenyLab Química e Farmacêutica Ltda.

Rodovia BR 040 km 697 Caicaras.

CEP: 36.205-666 - Barbacena - MG - Brasil. Tel.: 55 32 3331-

4489 CNPJ: 00.562.583/0001-44.

Site: www.renylab.ind.br

Responsável técnico: Renata C. Vaz de Mello.

CRF-MG: 12126

**Reg. ANVISA:** 80002670074 **Revisão:** 01 - julho/24





# 18. SIMBOLOGIA

SIGNIFIC	ADO DOS SÍMBOLOS UTILIZADOS NO RÓTULO DO PRODUTO
$\square$	Data limite de utilização do produto (dd/mm/aaaa)
1	Limite de temperatura (conservar a)

**Reg. ANVISA**: 80002670074 **Revisão**: 01 - julho/24