

AGAR MANITOL

Reg. ANVISA n 81472060002 Cod.: 300M22012

1. Finalidade:

Ágar Manitol AdvaGen é um meio de cultura, muito usado para o isolamento de *Staphylococcus aureus* de amostras biológicas como urina, secreções, feridas e exudatos. Também usado na indústria alimentícia para o isolamento e identificação de estafilococos em líquidos e produtos lácteos, carnes e derivados, incluindo conservas e pescados.

2. Princípio da Ação:

A degradação do manitol com a produção de ácido muda a cor do meio de rosado a amarelo. Devido ao seu alto conteúdo de cloreto de sódio, pode-se fazer uma inoculação maciça da amostra em estudo. Geralmente se incubadas as placas por mais ou menos 36 horas, aparecendo as colônias de estafilococos não patogênicos de tamanho pequeno e rodeadas de uma zona vermelha. As colônias de *Staphylococcus aureus* fermentadores do manitol são maiores e rodeadas de uma zona amarela.

3. Composição:

Peptona de caseína 5,0 g/L

Peptona de carne 5,0 g/L

Extrato de carne 1,0 g/L

D-manitol 10,0 g/L

Cloreto de sódio 75,0 g/L

Vermelho de fenol 0,025 g/L

Ágar 15,0 g/L

Água destilada q.s.p.

pH final 7,40 ± 0.20

4. Materiais necessários não fornecidos:

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

5. Armazenamento e transporte:

A data de validade está descrita no rótulo da embalagem. Não usar produtos cuja data de validade tenha expirado. Meio de cultura pronto para uso em placa de petri: O meio de cultura deve ser mantido sob refrigeração, entre 2 a 8°C, bem selado, de forma a se evitar a oxidação do produto. Quando obedecidas essas condições de armazenamento, o meio de cultura em tubo se mantém adequado para uso até a data de validade expressa no rótulo.

6. Precauções e cuidados especiais:

Somente para uso diagnóstico "in vitro". Usar luvas descartáveis quando manusear amostras. Não comer, beber, fumar, armazenar ou preparar alimentos, ou aplicar cosméticos dentro da área de trabalho onde reagentes e amostras estiverem sendo manuseados. A manipulação dos tubos dentro de cabine só deve ser realizada próxima à chama ou com fluxo laminar, de forma a se evitar a contaminação do meio de cultura, evidenciada pelo crescimento espúrio de microrganismos. Verificar, antes de realizar o inóculo da amostra, o aspecto e as características do meio de cultura. Este deve se apresentar límpido, homogêneo, e com volume conforme sua apresentação. A constatação de qualquer irregularidade demonstra a inadequação do meio de cultura para uso. De igual importância, a verificação do meio, no que se refere à presença de contaminação. A constatação de crescimento de microrganismos, evidenciada pela turbidez do meio, acarreta no descarte do material, por este ser impróprio para uso. Todos os tubos, bem como todo o material utilizado no processo de análise, devem, obrigatoriamente ser autoclavados a 121°C, a uma pressão de 1 ATM, durante 15 a 20 minutos, antes de seu descarte final.

7. Amostra:

Urina, secreções, feridas, exsudatos, além de líquidos e produtos lácteos, carnes e derivados, incluindo conservas e pescados. As amostras devem ser colhidas seguindo cuidados específicos de forma a se obter representatividade do processo infeccioso, assepsia na coleta da amostra e sem interações medicamentosas. Não é aconselhado o



AdvaGen

armazenamento da amostra. Em casos extremos, em que não se pode realizar o inóculo imediato, a amostra deve ser conservada sob refrigeração.

8. Procedimento:

Inocular a amostra por estrias através de esgotamento da alça de platina. Obedecer aos critérios internos do laboratório acerca das condições de assepsia e esterilidade do local de trabalho. Incubar a placa inoculada à $35 \pm 2^{\circ}\text{C}$ por 24 horas. Após incubação, observar as placas. Caso não haja crescimento reincubar por mais 24h

9. Interpretação:

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 subtilis* produzem colônias brancas.

10. Controle de qualidade:

O laboratório deve preferivelmente participar de programas de controle externo de qualidade, a exemplo daqueles oferecidos pela SBAC e SBPC. Para controle interno de qualidade, recomendamos cepas ATCC de *Staphylococcus aureus* e *Staphylococcus epidermidis*.

11. Interferentes:

Amostras contaminadas, quando colhidas inadequadamente, ou oriundas de pacientes fazendo uso de antimicrobianos produzem resultados não condizentes com a realidade clínica do paciente. Em casos em que haja suspeita de qualquer destes interferentes na amostra, repetir o exame após saná-los.

12. Apresentação:

Embalagens com 10 placas

13. Bibliografia:

1. CHAPMAN, G.H., J. Bacteriology, 50: 201-203, 1945
2. Difco & BBL Manual . Manual Of Microbiological Culture Media. Ed., United States of America, 2003.
3. Koneman, E.W. Trad. Cury, A.E. Diagnóstico microbiológico: texto e atlas colorido. 5a. Ed., MEDSI, Rio de Janeiro, 2001.
4. Murray, P.R., Baron, J.E., Tenover, C.F. and Tenover, H.R. Manual of clinical microbiology. American Society for Microbiology, 7th ed., Washington.DC, 1999.
5. Oplustil, C.P., Zoccoli, C.M., Tobouti, N.R., e Sinto, S.I. Procedimentos Básicos em Microbiologia Clínica, Sarvier, São Paulo, 2000.
6. PORTER, I.ª, Nicholson, J.: J. Clin.Path, 14: 557, 1961



AdvaGen

Fabricado por:

AdvaGen Biotech Ltda

Rua Gabriel Leite de Carvalho, 508 – Bairro Aparecida – ITU – SP – Brasil - Cep: 13311-360
Tel +55 11 4013-1476

{ [HYPERLINK "http://www.advagen.com.br"](http://www.advagen.com.br) }

Responsável Técnico:

Dr. Luiz Eduardo De Nicola CRBM 25.459/SP