

Agar bile-esculina- Mbiolog

Finalidade

O ágar bile-esculina Mbiolog é usado, principalmente, para diferenciação e identificação de enterococos e estreptococos.

Princípio de ação

A prova de Bile-Esculina baseia-se na hidrólise de esculina em presença de bile por determinadas bactérias. As bactérias Bile-Esculina positivas crescem em presença de sais biliares. A hidrólise da esculina gera glicose e esculetina. A esculetina reage com íons férricos resultando em um complexo de cor preta.

Composição

Esculina	1,0 g/L
Bile	40,0g/L
Extrato de carne	3,0 g/L
Citrato férrico	0,5 g/L
Peptona	5,0 g/L
Ágar	15,0 g/L
Água Destilada	q.s.p.
pH final	6,6 ± 0,2

Materiais necessários não fornecidos

Bico de Bunsen ou câmara de fluxo laminar

Estufa bacteriológica

Alças de platina ou descartável tipo agulha.

Armazenamento e transporte do produto

A data de validade aparece no rótulo da embalagem. Não usar produtos cuja data de validade tenha expirado.

1. Meio de cultura pronto para uso em tubo.

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 mantém-se adequado para uso até a data de validade expressa no rótulo.

Precauções e cuidados especiais

1. Meio de cultura pronto para uso em tubos.

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 só deve ser realizada próxima à chama ou dentro de cabine 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.

Amostra

Bactéria isolada em ágar sangue.

Procedimento

Ler cuidadosamente as instruções desta bula.

1. Meio de cultura pronto para uso em tubo.

Inocular a colônias isoladas e aguardar. Obedecer os critérios internos do laboratório acerca das condições de assepsia e esterilidade do local de trabalho.

Incubar o tubo inoculado à 35 +/- 2°C por até 24 horas.

Após incubação, observar os tubos.

Interpretação

O escurecimento do meio indicará positividade da prova. Estreptococos do grupo *S.bovis* e *Enterococcus spp* são positivos, enquanto os demais *Streptococcus spp* terão resultados negativos (meio com

cor inalterada)

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, recomendamos utilizar cepas ATCC de *Streptococcus pneumoniae* e *Enterococcus faecalis*.

Dados estatísticos

Reprodutibilidade e repetitividade: A realização de 20 culturas de uma mesma suspensão de cepa-padrão com valor 0,5McF, em dias alternados, ao longo de 8 dias, demonstrou um coeficiente de variação igual a 7,27%.

Estabilidade: Quando mantido sob condições ideais de armazenamento, o meio de cultura em tubo mantém-se adequado para uso por 5 a 7 meses. A estabilidade para consumo adequado do produto é de 6 meses.

Interferentes

Amostras contaminadas ou bactérias não isoladas.

Apresentação

Embalagens com 10 tubos.

Bibliografia

1. Balows A., Hausler, W.J. Jr., Herrmann, K.L., Isenberg, H.D. and Shadomy, H.J. Manual of clinical microbiology. 5th Ed., American Society for Microbiology, Washington, D.C., 1991.
2. Difco & BBL Manual. Manual Of Microbiological Culture Media. Ed., United States of America, 2003.
3. Konemen, E.W. Trad. Cury, A.E. Diagnóstico microbiológico: texto e atlas colorido. 5a. Ed., MEDSI, Rio de Janeiro, 2001.
4. Larone, D.H. Medically Important Fungi: a guide to identification. 3rd. Ed., Washington, American Society for Microbiology, 1994.
5. Mc Faddin, J.F. Biochemical tests for identification of medical bacteria. Ed. William & Wilkins Co., Baltimore, 1980.

Agar bile-esculina- Mbiolog



6. MERCK. Manual de medios de cultivo. Darmstadt, 1990.
7. Murray, P.R., Baron, J.E., Pfaller, A.M., Tenover, C.F. and Tenover, H.R. Manual of clinical microbiology. American Society for Microbiology, 7th ed., Washington. DC, 1999.
8. Oplustil, C.P., Zoccoli, C.M., Tobouti, N.R., e Sinto, S.I. Procedimentos Básicos em Microbiologia Clínica, Sarvier, São Paulo, 2000.
9. Oxoid. Manual Oxoid. Espanã, Unipath España, 1995.

Responsável Técnico: Fabricio

Galvão de Brito

Revisão: Junho/2010

Versão: 01

MBiolog Diagnósticos Ltda

Rua Gama, 337 – Vila Paris

Contagem / MG – 32372-120

Tel: (31) 3507-0700

Fax: (31) 3507-0707

sac@mbiolog.com.br

www.mbiolog.com.br

