

Agar Sangue- Mbiolog



Finalidade

Ágar Sangue Mbiolog é um meio de cultura de base rica. Utiliza-se ágar columbia como base deste meio, sem glicose, pois esta poderia atrapalhar a visualização da hemólise. Acrescido de 5% de sangue de carneiro desfibrinado. Excelente meio para o isolamento estreptococos beta-hemolíticos.

Princípio de ação

O meio de Ágar sangue, usando uma base rica, fornece condições de crescimento para a maioria dos microrganismos. A conservação dos eritrócitos íntegros favorece a percepção da hemólise, úteis para a diferenciação de bactérias como os *Streptococcus* spp.

Composição

Peptona de caseína	10,0 g/L
Peptona de carne	5,0 g/L
Extrato de levedura	5,0 g/L
Infuso de carne	3,0 g/L
Amido de milho	1,0 g/L
Cloreto de sódio	5,0 g/L
Ágar	13,5 g/L
Sangue de carneiro	5 %
pH final	7, 3 ± 0,2

Materiais necessários não fornecidos

Bico de Bunsen ou câmara de fluxo laminar

Estufa bacteriológica

Alças de platina

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 placa de Petri.

Deve ser mantido sob refrigeração, entre 2 e 8°C, embalados em sacos plásticos e acondicionados em posição invertida (tampa voltada para baixo) de forma a se evitar a desidratação precoce do produto. Quando obedecidas essas condições de armazenamento, o meio de cultura em placa 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 placa de Petri.

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 das placas só deve

ser realizada próxima à chama ou sob 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, a superfície e as características do meio de cultura. Este deve se apresentar liso, homogêneo, isento de rachaduras, bolhas, e grumos. A constatação de qualquer uma destas irregularidades demonstra a inadequação do meio de cultura para uso.

De igual importância, a verificação do meio no referente à presença de colônias oriundas de agentes contaminantes também deve ser realizada. A constatação de crescimentos acarreta no descarte do material, por este ser impróprio para o uso.

Todas as placas, 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

As amostras analisadas são espécimes suspeitos de conterem patógenos que requeiram confirmação adicional, especificação e classificação de importância em saúde pública. (Sangue, urina, secreções, exsudatos e transudatos, amostras histológicas, etc.). Para amostras de urina, lavado bronco-alveolar, ou qualquer outro material que necessite quantificação, o inóculo deve ser realizado com o uso de alça calibrada, de forma a se determinar o número de unidades formadoras de colônia/mL.

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

Procedimento

Ler cuidadosamente as instruções desta bula.

1. Meio de cultura pronto para uso em placa de Petri.

Inocular a amostra por estrias através de esgotamento da alça de platina. Obedecer os critérios internos do laboratório acerca das condições de assepsia e esterilidade do local de trabalho.

Incubar a placa inoculada à 35 ± 2°C por até 72 horas.

Enquanto incubadas, observar as placas de 24h em 24h.

Interpretação

Não havendo crescimento bacteriano, constata-se amostra isenta de bactérias.

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

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*, *Streptococcus pyogenes* e *Escherichia coli*.

Dados estatísticos

Por se tratar de meio de cultura de enriquecimento, não existem formas de se realizar estudos de sensibilidade e especificidade.

Reprodutibilidade e repetitividade: A realização de 20 culturas de uma mesma suspensão de cepa-padrão com valor 1,0 McF, em dias alternados, ao longo de 4 dias, demonstrou um coeficiente de variação igual a 8,00%.

Estabilidade: Quando mantido sob condições ideais de armazenamento, o meio de cultura desidratado em frascos mantém-se adequado para uso até sua data de validade.

Interferentes

Temperaturas de incubação muito altas podem interferir no crescimento bacteriano.

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.

Apresentação

1. Meio de cultura pronto para uso em placa de petri:

Embalagem: 10 placas

Bibliografia

- 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.
- Difco & BBL Manual . Manual Of Microbiological Culture Media. Ed., United States of America, 2003.
- Konemen, E.W. Trad. Cury, A.E. Diagnóstico microbiológico: texto e atlas colorido. 5a. Ed., MEDSI, Rio de Janeiro, 2001.
- Murray, P.R., Baron, J.E., Pfaller, A.M., Tenover, C.F. and Tenover, H.R.

Agar Sangue- Mbiolog



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. Oxoid. Manual Oxoid. Espanã, Unipath España, 1995.

9. Snavey, J.G., Brahier, J.: Am. J. Clin Path., 33 (6): 511-515, 1960

7. Thayer, J. D. Martin.: Public Health Reports, 81 (6) 559-562, 1966

Resp. Técnico: Fabrício 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

