

# Agar Thayer- Martin/ Mbiolog



## Finalidade

Agar Thayer Martin Mbiolog é um meio de cultura em placas de petri destinado ao isolamento e cultivo de *Neisseria gonorrhoeae* e *Neisseria meningitidis*, microrganismos de difícil crescimento em meios básicos.

## Princípio de ação

É um meio de cultura seletivo, enriquecido com suplementos e antibióticos que inibem o crescimento de microbiotas autóctone.

## Composição

Peptona de caseína	7,5 g/L
Peptona de carne	7,5 g/L
Amido de milho	1,0 g/L
Fosfato dipotássico	4,0 g/L
Fosfato monopotássico	1,0 g/L
Cloreto de sódio	5,0 g/L
Ágar	10,0 g/L
Sangue desfibrinado de carneiro	5%
Polienriquecimento	10ml/L
Mistura Antimicrobiana (VCN)	10ml/L
Água destilada	q.s.p.
pH final	7,2 ± 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 mantém-se adequado para uso até a data de validade expressa na placa.

## Precauções e cuidados especiais

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

Secreções coletadas de áreas genitais, como uretra e reto, e de outras áreas, tais como orofaringe, articulações, lesões cutâneas e sangue.

As amostras, quando não inoculadas imediatamente após a coleta, devem ser transportadas em meios como o de Amies ou Stuart. O tempo de transporte deve ser o mais breve possível, não excedendo 12 horas, à temperatura ambiente, até 30°C. Evitar a refrigeração da amostra.

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.

## Procedimento

Ler cuidadosamente as instruções desta bula.

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 em atmosfera úmida, com 5 a 10% de CO<sub>2</sub>, à 35 ± 2°C durante 24 a 48 horas.

Após incubação, observar as placas.

## Interpretação

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

Havendo crescimento de colônias branco-aczentadas, opacas, às vezes brilhantes, de aspecto finamente granular e tamanhos variados, redondas com bordas delimitadas ou lobuladas e mucóides, após 48 horas de incubação, constata-se a possível

presença de *Neisseria spp.*

A partir de colônias suspeitas, efetuar a bacterioscopia pelo Gram e proceder à testes complementares (provas bioquímicas, provas sorológicas, etc).

Obs.: Algumas cepas podem ter seu crescimento inibido pela mistura antimicrobiana. É conveniente realizar o inóculo em placa sem a mistura.

## 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 utilizar cepas ATCC de *Neisseria Gonorrhoeae* e *Neisseria meningitidis*.

## Dados estatísticos

Por se tratar de meio de cultura de enriquecimento(seletivo), 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 7,90%.

Estabilidade: Quando mantido sob condições ideais de armazenamento, o meio de cultura pronto para uso em placa mantém-se adequado para uso por 4 a 6 semanas. A estabilidade para consumo adequado do produto é de 5 semanas.

## Interferentes

Temperaturas de incubação muito altas podem interferir na reprodutividade da bactéria.

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.

## Bibliografia

1. Difco & BBL Manual . Manual Of Microbiological Culture Media. Ed., United States of America, 2003.
2. Koneman, E.W. Trad. Cury, A.E. Diagnóstico microbiológico: texto e atlas colorido. 5a. Ed., MEDSI, Rio de Janeiro, 2001.
3. Martin \, J. E. et al. Public Health Reports, 82 (4) 361-364, 1967
4. 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.

## Agar Thayer- Martin/ Mbiolog



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. 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](mailto:sac@mbiolog.com.br)

[www.mbiolog.com.br](http://www.mbiolog.com.br)

