

ÁGAR CETRIMIDE

Meio de cultura seletivo para isolamento e identificação presuntiva de
Pseudomonas

NOME TÉCNICO

ÁGAR CETRIMIDE

APRESENTAÇÃO

Caixa com 10 tubos – Cód. PA53

COMPOSIÇÃO

Formulação	g/L
Peptona bacteriológica	20,0
Cloreto de magnésio	1,4
Sulfato de potássio	10,0
Cetrimide	0,3
Ágar bacteriológico	13,6
Glicerol	10 mL/L
Água purificada	1000 mL

REGISTRO NO MINISTÉRIO DA SAÚDE:

10287910073

ARMAZENAMENTO E ESTABILIDADE

Conservar o produto em temperatura ambiente (10 a 30° C).

Válido por 300 dias após a fabricação.

Verificar o prazo de validade na embalagem.

Nunca utilizar produtos com validade expirada.

Este produto apresenta na sua composição elevada porcentagem de água, por isso ao sofrer variações de temperatura ele pode apresentar água de condensação em quantidades variadas, ocasionando o acúmulo de água na placa.

A água acumulada na placa por variação de temperatura não altera o desempenho do produto, desde que este não apresente ressecamento, contaminação, ou seja, alteração no aspecto do produto.

O uso de refrigerador frost-free não é recomendado para os meios de cultura devido ao efeito desidratante deste tipo de equipamento.

Recomenda-se guardar as placas com o meio de cultura virado para cima, e quando ocorrer o acúmulo de água, desprezar a água de condensação e deixar o meio de cultura estabilizar a temperatura ambiente antes de sua utilização. Retirar da refrigeração apenas a quantidade de produto a ser utilizado na rotina e deixar estabilizar a temperatura, ou secar a água condensada antes da sua utilização, em temperatura ambiente ou incubar em estufa $\pm 37^{\circ}\text{C}$. A repetição do processo de refrigeração/estabilização não é recomendada, pois a constante troca de temperatura, pode ocasionar a desidratação do meio, expor o produto a contaminação ou gerar acúmulo excessivo de água.

TRANSPORTE

Transportar o produto em temperatura ambiente (10 a 30° C).

CUIDADOS ANTES DO USO

Por tratar-se de material estéril, manusear o produto utilizando equipamentos de proteção individual (luvas, avental e máscara) em ambiente com assepsia de preferência em cabine de segurança biológica classe II.

Não usar materiais com selo de qualidade rompido ou violado.

MATERIAIS E EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS NÃO FORNECIDOS COM O PRODUTO

Alça ou agulha bacteriológica.

INFORMAÇÕES TÉCNICAS

- FINALIDADE

Pseudomonas aeruginosa é a espécie de bacilo gram-negativo não-fermentador de glicose (BGN-NF) mais comumente isolada em materiais clínicos, em especial os derivados de casos de infecções hospitalares. A identificação presuntiva da espécie geralmente não oferece dificuldade devido às características amplamente conhecidas pelos microbiologistas clínicos, como morfologia da colônia, produção de pigmento típico (piocianina) difusível no meio de cultura, odor de frutas e prova da oxidase positiva. No entanto, a identificação definitiva requer a detecção do pigmento característico produzido exclusivamente por *P. aeruginosa*, além de outros testes bioquímicos e sorológicos.

Cetrimide é um composto quaternário de amônio inibitório para uma ampla variedade de espécies bacterianas, incluindo outras espécies de *Pseudomonas* que não *P. aeruginosa*. O desenvolvimento em ágar cetrimide a 30° C e a 42° C com produção de pigmento fluorescente é a prova mais utilizada nos laboratórios clínicos para confirmação da identificação da espécie *P. aeruginosa*.

Desta forma, o ágar cetrimide é amplamente recomendado para utilização na análise de cosméticos, produtos farmacêuticos e de materiais clínicos, para o isolamento e a identificação presuntiva de *P. aeruginosa*.

- AMOSTRA

Materiais clínicos, fórmulas farmacêuticas, produtos cosméticos manipulados.

Colônias de bacilos gram-negativos não-fermentadores de glicose isoladas em placas de meios de cultivo primários seletivos para bactérias gram-negativas (verificação da ausência de utilização da glicose em meios de triagem tipo TSI ou KIA e a produção de pigmento castanho brilhante).

- TÉCNICA DE USO

INOCULAÇÃO

Antes da inoculação deve-se observar a capacidade da bactéria se desenvolver no ágar MacConkey, a ausência de fermentação da glicose nos meios de triagem (TSI, Rugai ou EPM) e a prova da oxidase.

Tomar uma pequena porção da colônia e estriar a bactéria na superfície de dois tubos de ágar cetrimide.

INCUBAÇÃO

Geralmente as placas semeadas são incubadas por 18-24 horas a 35° + 2° C, ou de acordo com o recomendado para a amostra em questão (para amostras respiratórias de pacientes com fibrose cística, as placas deverão ser incubadas por pelo menos 48 horas).

Um dos tubos inoculados deve ser incubado preferencialmente em estufa ou banho-maria a 30° C, e o outro tubo deverá ser incubado em estufa ou banheira a 42° C. Se o laboratório não dispuser de estufa regulada a 30° C, um dos tubos poderá ser incubado em estufa bacteriológica (35° C); no entanto a prova de crescimento a 42° C é fundamental para a identificação do gênero *Pseudomonas*. As provas devem ser lidas após 24 horas de incubação e, se negativas, reincubadas por até mais 24 horas.

LEITURA E INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS

A presença de crescimento confluyente na parte inclinada dos dois tubos inoculados indica positividade do teste para *P. aeruginosa*. O crescimento apenas no tubo incubado a 30° C ou 35° C indica tratar-se de outra espécie de *Pseudomonas*. As cepas de *P. aeruginosa* geralmente produzem um pigmento verde-azulado (piocianina) neste meio.

Um crescimento inibido (poucas colônias) em qualquer dos tubos deve ser interpretado como negativo.

DESCARTE DO PRODUTO E DA AMOSTRA

Descartar o produto e a amostra de acordo com o programa de gerenciamento de resíduos do laboratório.

* Para o produto sem contato com a amostra seguir o plano de gerenciamento de resíduos químicos.

* Para a amostra e produto com amostra seguir plano de gerenciamento de resíduos infectantes ou possivelmente infectantes.

* Após incubação o produto deverá ser autoclavado a 121° C por 30 minutos e descartado em lixo apropriado.

CONTROLE DE QUALIDADE

Normas internacionais adotadas pela maioria dos países recomendam que somente meios de cultura adquiridos prontos para uso contendo substratos instáveis devem ser retestados pelo usuário. O ágar Cetrimide tem estabilidade garantida dentro do prazo de validade informado.

GARANTIA DA QUALIDADE

Este produto é fabricado e liberado para venda após testes de controle de qualidade para cada lote, conforme normas das Boas Práticas de Fabricação e Controle de produtos para diagnóstico de uso *in vitro*.

Para eficácia do produto é necessário:

- Utilizar amostras clínicas coletadas, transportadas e armazenadas de acordo com a indicação da literatura especializada;
- Seguir rigorosamente todas as etapas descritas nesta instrução de uso.
- Utilizar acessórios e equipamentos adequados e em boa conservação.
- Transportar e armazenar o produto de acordo com as condições indicadas.
- Nunca utilizar produtos com a embalagem original danificada.
- Nunca utilizar produto com prazo de validade expirado.

Caso ocorra qualquer problema na utilização do produto relativo à qualidade intrínseca do mesmo, que tenha ocorrido por falha de fabricação comprovada, a Newprov resolverá a questão sem ônus ao cliente, conforme determinado na Lei 8.078/90 – Código de Defesa do Consumidor.

A Newprov disponibiliza aos seus clientes assessoria técnico-científica para quaisquer esclarecimentos necessários quanto a utilização deste produto que não estejam contemplados nesta instrução de uso, através de contato com o SAC - Serviço de Atendimento ao Consumidor.

Certificados de análise de cada lote estão disponíveis na empresa e podem ser encaminhados ao cliente sempre que solicitados ao SAC ou acesso pelo site www.newprov.com.br após cadastro no campo de acesso restrito.

A versão atual da instrução de uso encontra-se disponível no site www.newprov.com.br. Na necessidade da versão impressa, solicitar sem custo adicional (inclusive de envio) ao nosso SAC pelo (41) 38881300 ou sac@newprov.com.br.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

DIFCO & BBL MANUAL. **Manual of Microbiological Culture Media**. Maryland: Becton, Dickinson and Company, 2003.

ISENBERG, H. D. (Ed.) **Clinical Microbiology Procedures Handbook**. 2nd Ed. Washington DC: ASM, 2004.

MANUAL OXOID. São Paulo: Oxoid Brasil Ltda., 2000.

MURRAY, P. R. et al. (Eds) **Manual of Clinical Microbiology**. 9th Ed. Washington D.C.: ASM, 2007.

NCCLS. **Quality Assurance for Commercially Prepared Microbiological Culture Media**. 2nd Ed. NCCLS Document M22-A2. Wayne, PA: NCCLS, 1996.

WINN Jr., W. et al (Eds.) **Koneman's Color Atlas and Textbook of Diagnostic Microbiology**. 6th Ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2006.

PRODUTO PARA DIAGNÓSTICO DE USO IN VITRO

Fabricado e distribuído por:

Newprov Produtos para Laboratório Ltda

Rua 1º de Maio, 590/608 - Centro - CEP: 83323-020 - Pinhais - PR

CNPJ: 73.636.391/0001-09

Responsável Técnica:

Bárbara Pereira Albini – CRF/PR 19057

Indústria Brasileira

Serviço de Assessoria e Soluções de excelência em análises laboratoriais

SAC: 41 38881300 – sac@newprov.com.br