

CROMONEW - UTI

Meio de cultura cromogênico para isolamento e identificação presuntiva de uropatógenos.

APRESENTAÇÃO

Pacotes com 10 placas – Cód. MCP84

Pacote com 10 biplacas – Cód. MCP85

INFORMAÇÕES TÉCNICAS

O ágar cromogênico para urocultura possui em sua fórmula substratos cromogênicos artificiais que são clivados por enzimas produzidas por coliformes e enterococos, dando origem a compostos coloridos que vão diferenciar as colônias de acordo com a bactéria presente. É também deficiente em eletrólitos, para prevenção da produção de *swarming* por *Proteus*, sem inibição significativa dos principais uropatógenos. A presença de triptofano e fenilalanina na fórmula permite também a detecção da atividade de triptofano-desaminase por *Proteus*, *Morganella* e *Providencia*.

Os meios cromogênicos para urocultura oferecem vantagem quando comparados com outros meios utilizados para isolamento e quantificação de bactérias implicadas em infecções urinárias. A morfologia, o tamanho e a coloração da colônia e a pigmentação ou descoloração do meio permitem a identificação presuntiva dos principais uropatógenos com um mínimo de testes confirmatórios.

AMOSTRA

Amostras de urina coletadas assépticamente e pela técnica de jato intermediário ou por punção supra púbica. Amostras de pacientes cateterizados deverão ser coletadas seguindo instruções do Serviço de Controle de Infecção Hospitalar (SCIH) local. Amostras de pacientes pediátricos devem ser em sacos coletores e orientado por profissional especializado.

PRECAUÇÕES

1. Os meios cromogênicos são indicados para uma identificação presuntiva rápida de uropatógenos como *E. coli*, *P. mirabilis* e *Enterococcus* spp. Para uma identificação acurada a nível de espécie, testes adicionais são necessários, especialmente em casos de infecções hospitalares que podem requerer avaliação epidemiológica para identificação de surtos.
2. O meio cromogênico para urocultura pode ser utilizado com sucesso para semeadura primária de outros materiais clínicos, porém a identificação definitiva dos patógenos isolados deverá ser obtida através de provas bioquímicas convencionais.
3. Inóculos bacterianos obtidos a partir de colônias desenvolvidas em meios cromogênicos podem não ser adequados para testes de suscetibilidade a antimicrobianos com certos equipamentos automatizados. Os laboratórios que utilizem aparelhos automatizados para o antibiograma devem contactar o fabricante do equipamento para verificar a compatibilidade do meio cromogênico utilizado com o sistema em uso.
4. Como o meio cromogênico não é seletivo, outros uropatógenos poderão se desenvolver no meio, com suas características naturais. Neste caso, serão necessárias provas bioquímicas rotineiras adequadas a cada grupo de microrganismos para sua identificação.
5. Colônias pequenas de *E. coli* deverão ser confirmadas com teste rápido de indol ("spot").
6. Bacilos gram-negativos não pertencentes ao grupo KES (*Klebsiella/Enterobacter/Serratia*) podem produzir colônias azuis grandes e deverão ser identificadas por provas bioquímicas rotineiras.
7. Deve-se evitar a exposição das placas à luz antes do uso e mesmo durante a incubação, pois a luz pode degradar o substrato cromogênico.

TÉCNICA DE USO

INOCULAÇÃO

1. Homogeneizar bem a amostra de urina e tomar 1µl do material (ou 10µl, dependendo da densidade bacteriana visualizada na gota de urina não centrifugada e corada pelo Gram), submergindo a alça calibrada perpendicularmente e logo abaixo da superfície da amostra;
2. Descarregar a amostra tomada com a alça calibrada na superfície do ágar, inoculando o meio com uma estria central de uma borda a outra da placa e depois com estrias perpendiculares a esta, possibilitando assim a obtenção de colônias isoladas.

INCUBAÇÃO

Incubar as placas semeadas por 18 a 24 horas a $35^{\circ} \pm 2^{\circ}\text{C}$. Evitar exposição à luz durante a incubação para não inativar os substratos cromogênicos (após o desenvolvimento da cor a exposição à luz não é prejudicial).

LEITURA E INTERPRETAÇÃO

Os principais uropatógenos desenvolvem-se no meio cromogênico produzindo colônias com as seguintes características:

BACTÉRIA	COR DA COLÔNIA	TAMANHO DA COLÔNIA
<i>E. coli</i>	Púrpura com halo transparente	Grandes
<i>Proteus/Morganella/Providencia</i>	Bege com halo marrom	Grandes
<i>Klebsiella sp.</i>	Azul esverdeada	Grandes e mucóides
<i>Pseudomonas sp.</i>	Incolores, pigmento verde	Grandes
<i>S. aureus</i>	Dourada (natural)	Pequenas
<i>S. saprophyticus</i>	Branca (natural)	Pequenas
<i>Enterococcus spp.</i>	Azul esverdeada	Pequenas
<i>S. agalactiae</i>	Incolores	Diminutas
<i>C. albicans</i>	Creme (natural)	Pequenas

CONTAGEM DE COLÔNIAS

Contar o número de colônias de aspecto idêntico que cresceram na placa e multiplicar pelo fator de diluição (1.000 para alça de 1 μl ou 100 para alça de 10 μl). O resultado obtido será expresso em UFC/ml. Contagens superiores a 10^5 UFC/ml, geralmente são significativas e entre 10^3 a 10^5 UFC/ml, requerem interpretação individualizada.

COMPOSIÇÃO

Peptona especial: 15,0 g/l; Mistura cromogênica: 2,45 g/l; Ágar: 15,0 g/l.

DENOMINAÇÃO GENÉRICA: ÁGAR CROMOGÊNICO PARA UROCULTURA.

CONTROLE DE QUALIDADE

Recomendamos que seja realizado em cada lote o controle de qualidade utilizando as seguintes cepas:

Microrganismos

E.coli ATCC 25922
P.mirabilis ATCC 25933
K. pneumoniae ATCC 13883
E. faecalis ATCC 29212

Ágar CROMONEW

Colônias púrpura/rosa escuro a rosa "pink"
Colônias incolores, com halo marrom
Colônias azul-médio a azul escuro
Colônias pequenas azul-esverdeadas

PRECAUÇÕES COM MANUSEIO E DESCARTE DA AMOSTRA

Por tratar-se de material biológico, manusear toda amostra clínica de acordo com as normas de biossegurança e utilizando equipamentos de proteção individual (luvas, avental e máscara), em fluxo laminar. Após a incubação as placas devem ser autoclavadas a 121°C por 30 minutos e descartadas em lixo apropriado.



CONDIÇÕES ADEQUADAS PARA ARMAZENAMENTO E TRANSPORTE DO PRODUTO

Conservar entre 4 e 8° C.

Valido até 60 dias após data de fabricação.

Verifique o prazo de validade na embalagem.

Obs.: Evite ao máximo a exposição à luz antes e durante a incubação.

MATERIAIS NECESSÁRIOS E NÃO FORNECIDOS COM O PRODUTO

Alça calibrada

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 de Produtos para Diagnóstico in vitro.

Para eficácia do produto é necessário:

8. Utilizar amostras clínicas de qualidade obtidas de forma correta e em conservação adequada;
9. Seguir rigorosamente todas as etapas descritas neste procedimento técnico.
10. Utilizar de acessórios e equipamentos adequados e em boa conservação.
11. Transportar e armazenar em condições indicadas.
12. Nunca utilizar o produtos 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 8.098/90 – Código de Defesa do Consumidor.

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

Laudos técnicos de cada lote estão disponíveis na empresa e podem ser encaminhados ao cliente sempre que solicitados ao SAC.

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.

PILONETTO, M.; PILONETTO, D. V. **Manual de procedimentos laboratoriais em Microbiologia – POPs em Microbiologia**. Curitiba: Microscience, 1998.

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

PRODUTO SOMENTE PARA USO EM DIAGNÓSTICO “IN VITRO”

REGISTRO MS : 10287910067

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

Helena A . P. Homem de Mello de Souza – CRF/PR: 1742



Produtos para Laboratório Ltda

FABRICADO POR:

Newprov Produtos para Laboratório Ltda
Rua 1º de Maio, 590 / 596 – Centro
CEP 83323-020
Pinhais – Paraná
Industria Brasileira

ATENDIMENTO AO CONSUMIDOR: (41) 3888-1314 Fax: (41) 3667-3254
www.newprov.com.br

Editada em Maio de 2008