

## Finalidade

O Dualmedium Cled/Cled Mbiolog é um meio de cultura, destinado ao isolamento, quantificação e identificação presuntiva de diversos microorganismos em amostras de urina, fornecendo uma boa diferenciação, com características diagnósticas nítidas. Permite, portanto, a cultura e contagem de bactérias Gram positivas, Gram negativas e leveduras, impedindo a formação do “véu” de *Proteus* spp..

## Princípio da Ação

A lactose facilita a detecção de microrganismos fermentadores da mesma, os quais são facilmente reconhecidos pela mudança de coloração do meio (verde para o amarelo) e concomitantemente a isso, por se tratar de um meio eletrólito-deficiente, impede a formação do “véu” de *Proteus* spp.

## Composição

Peptona de caseína	4,0 g/L
Peptona de gelatina	4,0g/L
Extrato de carne	3,0 g/L
Lactose	10,0 g/L
L-Cistina	0,128 g/L
Ágar	15,0 g/L
Azul de bromotimol	0,02 g/L
Água destilada	q.s.p.
pH final	7,3 ± 0,2 a 25°C

## Materiais necessários não fornecidos

- Bico de Bunsen ou câmara de fluxo laminar;
- Estufa bacteriológica;
- Alças de platina ou descartáveis.

## Armazenamento e transporte

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

### Meio de cultura pronto para uso em placa de petri:

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

## Precauções e cuidados especiais

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. 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

Urina de jato médio, colhida seguindo criteriosa assepsia e higienização em coletor esterilizado ou recipiente adequado. 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 aconselhável o armazenamento da amostra. Em casos extremos, em que não se pode realizar o inóculo imediato, a amostra deve ser conservada sob refrigeração, a 4°C por no máximo 24 horas.

## Procedimento

Inocular a amostra por estrias através de esgotamento da alça de platina. Obedecer aos critérios internos do laboratório acerca das condições de assepsia e esterilidade do local de trabalho. Incubar a placa inoculada a 35±2°C por 24 horas. Após incubação, observar as placas.

## Interpretação

Não havendo crescimento bacteriano, constata-se amostra isenta de bactérias. Havendo crescimento bacteriano, realizar a contagem do número de colônias e multiplicar pelo fator de diluição ou pelo volume relativo da alça. Este procedimento visa obter o número de colônias/ml.

### Exemplo

nº de colônias contadas: 25  
 Calibração da alça = 1,0x10<sup>-3</sup>ml  
 nº de colônias/ml = 25x10<sup>3</sup> = 25.000 colônias/ml

## 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 as seguintes cepas ATCC de *Staphylococcus aureus*, *Proteus vulgaris* 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 0,5McF, em dias alternados, ao longo de 4 dias, demonstrou um coeficiente de variação igual a 8,25%.

### Estabilidade:

Quando mantido sob condições ideais de armazenamento, o meio de cultura pronto para uso em placa mantém-se adequado para uso durante três meses.

## Interferentes

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

Embalagens com 10 placas.

## Bibliografia

1. Tarshis, M.S., Frisch, A.W.: Am. J. Clin. Path., 21:101-103, 1951
2. Schubert, J.H. et al.: J. Bacteriology, 77:648-654, 1959
3. Snavely, J.G., Brahier, J.: Am. J. Clin. Path., 33 (6): 511-515, 1960



Rua Gama, 337 – Vila Paris  
 Contagem / MG – CEP: 32372-120  
 CNPJ: 03.590.360/0001-89  
 Tel.: (31) 3507.0707  
 Fax: (31) 3507.0700  
 mbiolog@mbiolog.com.br  
 www.mbiolog.com.br  
 Farm. Resp.: Fabrício Galvão de Brito  
 CRF-MG: 9587

SAC: (31) 3507-0707 | sac@mbiolog.com.br

Revisão: 01 – 01/2014