

MEIO DE CULTURA DESIDRATADO

Caldo MacConkey com Vermelho Neutro

SM-12427

Também conhecido como Mac Conkey Broth w/Neutral Red

FRASCO

500 g

01 APLICAÇÃO

Para o enriquecimento seletivo e a contagem de coliformes.

Tipo de amostra Amostras de alimentos e laticínios; amostras de água.

02 COMPOSIÇÃO POR LITRO

g/L

Peptona	20,00 g	Lactose	10,00 g
Sais biliares	5,00 g	Cloreto de sódio	5,00 g
Vermelho neutro	0,075 g		

03 PREPARO

Reconstituição	40,07 g/L	pH final (a 25 °C)	7,4 ± 0,2
Esterilização	121 °C / 15 min	Rendimento (500 g)	12,478 L
Suplemento	Nenhum		

Suspender 40,07 g em 1000 mL de água destilada. Aquecer, se necessário, para dissolver completamente o meio.

Distribuir em tubos com tubos de Durham invertidos. Esterilizar em autoclave a 15 lb/pol² (121 °C) por 15 minutos. Resfriar os tubos antes da inoculação.

04 PRINCÍPIO

A peptona fornece a fonte de nitrogênio necessária. A lactose serve como fonte de carboidrato fermentável. O cloreto de sódio mantém o equilíbrio osmótico das células. A ação seletiva destes meios é atribuída à presença de sais biliares, que são inibitórios para a maioria das espécies de bactérias gram-positivas. As bactérias gram-negativas em geral crescem bem nestes meios e são diferenciadas pela capacidade de fermentar a lactose. A mudança de cor do meio apresentada pelos fermentadores de lactose decorre da produção de ácido a partir da lactose e da consequente mudança de cor do corante indicador quando o pH do meio cai abaixo de 6,8. O meio fica rosado no caso dos fermentadores de lactose e amarelo no caso dos não fermentadores de lactose, por causa do vermelho neutro. O Caldo MacConkey, que contém vermelho neutro como indicador, é considerado meio padrão para o isolamento primário e também para a identificação presuntiva dos microrganismos do grupo coliforme-aerogenes em alimentos e água.

05 CONTROLE DE QUALIDADE

MEIO DESIDRATADO

Cor	Amarelo-pálido a rosa
Aspecto	Pó homogêneo, de escoamento livre

MEIO REIDRATADO (APÓS AUTOCLAVAGEM/AQUECIMENTO)

pH	7,4 ± 0,2
Cor	Vermelho
Limpidez	Límpido a levemente opalescente

CONTROLE MICROBIOLÓGICO

Características culturais observadas após incubação a 35–37 °C por 18–24 h

MICROORGANISMO (ATCC)	INÓCULO (UFC)	CRESCIMENTO	ÁCIDO	GÁS
<i>Enterobacter aerogenes</i> (atual <i>Klebsiella aerogenes</i>) (ATCC 13048)	50–100	Abundante	Positivo	Positivo
<i>Escherichia coli</i> (ATCC 25922)	50–100	Abundante	Positivo	Positivo
<i>Klebsiella pneumoniae</i> (ATCC 13883)	50–100	Abundante	Positivo	Positivo
<i>Proteus mirabilis</i> (ATCC 25933)	50–100	Abundante	Negativo	Negativo
<i>Staphylococcus aureus</i> (ATCC 25923)	≥ 10 ⁴	Inibido	--	--
<i>Enterococcus faecalis</i> (ATCC 29212)	50–100	nenhum a fraco	--	--

06 COLETA E MANUSEIO DE AMOSTRAS

Para amostras de alimentos e laticínios, siga técnicas adequadas de coleta e processamento, conforme as diretrizes. Para amostras de água, siga técnicas adequadas de coleta e processamento, conforme as diretrizes e as normas locais. Após o uso, os materiais contaminados devem ser esterilizados em autoclave antes do descarte.

07 LIMITAÇÕES

1. Como as exigências nutricionais dos microrganismos variam, podem ser encontradas cepas que não crescem ou crescem pouco neste meio.
2. Embora os meios MacConkey sejam seletivos primariamente para bacilos entéricos gram-negativos, recomendam-se testes bioquímicos e, se indicado, sorológicos a partir de culturas puras para a identificação completa. Consulte referências apropriadas para mais informações.

08 CONSERVAÇÃO

Meio desidratado: abaixo de 30 °C. Meio preparado: entre 2 e 8 °C.

O desempenho esperado do meio é obtido quando ele é usado conforme as instruções do rótulo, dentro do prazo de validade e armazenado na temperatura recomendada.

09 SEGURANÇA E DESCARTE

Somente para uso em laboratório. Uso profissional. Produto não passível de registro na ANVISA. Leia o rótulo antes de abrir o frasco. Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular e proteção facial. Siga as boas práticas de laboratório de microbiologia ao manusear amostras e culturas. Devem ser seguidas as precauções-padrão, conforme as diretrizes estabelecidas, no manuseio de amostras. As orientações de segurança podem ser consultadas na ficha com dados de segurança (FDS) do produto.

DESCARTE

O usuário deve garantir o descarte seguro, por autoclavagem e/ou incineração, das preparações usadas ou inutilizáveis deste produto. Siga os procedimentos laboratoriais estabelecidos para o descarte de materiais infectantes. O material que entrar em contato com amostras deve ser descontaminado e descartado de acordo com as técnicas laboratoriais vigentes.

A classificação de perigo deste produto está em revisão: a avaliação de um ou mais componentes da composição ainda não foi concluída. Para manuseio, siga as precauções acima e consulte a Sora antes de tratar este documento como avaliação de perigo definitiva.