

MEIO DE CULTURA DESIDRATADO

Ágar Citrato de Simmons

SM-15420

Também conhecido como Simmons Citrate Agar

FRASCO

500 g

01 APLICAÇÃO

Recomendado para a diferenciação dos integrantes da família *Enterobacteriaceae* com base na utilização do citrato, em amostras clínicas e não clínicas.

Tipo de amostra Microrganismo isolado de amostras clínicas e não clínicas

02 COMPOSIÇÃO POR LITRO

g/L

Sulfato de magnésio	0,20 g	Fosfato monoamônico	1,00 g
Fosfato dipotássico	1,00 g	Citrato de sódio	2,00 g
Cloreto de sódio	5,00 g	Azul de bromotimol	0,08 g
Ágar	15,00 g		

03 PREPARO

Reconstituição	24,28 g/L	pH final (a 25 °C)	6,8 ± 0,2
Esterilização	121 °C / 15 minutos	Rendimento (500 g)	20,593 L
Suplemento	Nenhum		

Suspender 24,28 g em 1000 mL de água destilada. Aquecer até a ebulição para dissolver completamente o meio. Homogeneizar bem e distribuir em tubos ou frascos. Esterilizar em autoclave a 15 lb/pol² (121 °C) por 15 minutos.

Precaução: Antes de usar a água, verifique se o pH dela está entre 6,5 e 7,0. A cor inicial do meio pode divergir da cor esperada se essa precaução for ignorada.

04 PRINCÍPIO

O fosfato monoamônico é a única fonte de nitrogênio do Ágar Citrato de Simmons. O magnésio é cofator de uma variedade de reações metabólicas. O fosfato atua como tampão. O citrato de sódio é a única fonte de carbono deste meio. O cloreto de sódio mantém o equilíbrio osmótico do meio. O ágar é o agente solidificante. O azul de bromotimol é o indicador de pH. Os microrganismos capazes de usar o fosfato monoamônico e o citrato de sódio como únicas fontes de nitrogênio e carbono crescem neste meio e produzem uma mudança de cor de verde (neutro) para azul (alcalino).

05 CONTROLE DE QUALIDADE

MEIO DESIDRATADO

Cor	Creme a amarelo
Aspecto	Pó homogêneo, de escoamento livre

MEIO REIDRATADO (APÓS AUTOCLAVAGEM/AQUECIMENTO)

pH	6,8 ± 0,2
Cor	Verde-escuro
Limpidez	Levemente opalescente

CONTROLE MICROBIOLÓGICO

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

MICROORGANISMO (ATCC)	CRESCIMENTO	COR DO MEIO	UTILIZAÇÃO DO CITRATO
<i>Enterobacter aerogenes</i> (atual <i>Klebsiella aerogenes</i>) (ATCC 13048)	Bom a abundante	Azul	+
<i>Salmonella enteritidis</i> (ATCC 13076)	Bom a abundante	Azul	+
<i>Salmonella typhimurium</i> (ATCC 14028)	Bom a abundante	Azul	+
<i>Salmonella typhi</i> (ATCC 6539)	Regular a bom	Verde	-
<i>Salmonella Choleraesuis</i> (ATCC 12011)	Bom a abundante	Azul	+
<i>Escherichia coli</i> (ATCC 25922)	Inibido	Verde	-
<i>Shigella dysenteriae</i> (ATCC 13313)	Inibido	Verde	-

06 COLETA E MANUSEIO DE AMOSTRAS

Para amostras de água, siga técnicas adequadas de coleta e processamento, conforme as diretrizes e as normas locais. Para amostras de alimentos e laticínios, siga técnicas adequadas de coleta e processamento, conforme as diretrizes. Para amostras clínicas, siga técnicas adequadas de manuseio, conforme as diretrizes estabelecidas. 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. Ao inocular uma série de provas bioquímicas, flambe a alça ou a agulha de inoculação antes de semear o Ágar Citrato de Simmons, ou inócle o Ágar Citrato de Simmons primeiro, para evitar resultado falso-positivo.
3. Alguns microrganismos citrato-positivos exigem 48 horas ou mais de incubação para que a mudança de pH ocorra.
4. Antes de usar a água, verifique se o pH dela está entre 6,5 e 7,0. A cor inicial do meio pode divergir da cor esperada se essa precaução for ignorada.

08 CONSERVAÇÃO

Meio desidratado: abaixo de 30 °C. Meios preparados: 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 clínicas. 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 clínicas 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.