

MEIO DE CULTURA DESIDRATADO

Ágar Lisina Ferro

SM-01628

FRASCO
500 g

01 APLICAÇÃO

Para a diferenciação de microrganismos entéricos, especialmente *Salmonella* *Arizonae*, com base na capacidade de descarboxilar ou desaminar a lisina e de formar sulfeto de hidrogênio (H₂S).

Tipo de amostra Isolado puro

02 COMPOSIÇÃO POR LITRO

g/L

Peptona	5,00 g	Extrato de levedura	3,00 g
Dextrose (glicose)	1,00 g	L-lisina	10,00 g
Citrato férrico amoniacal	0,50 g	Tiosulfato de sódio	0,04 g
Púrpura de bromocresol	0,02 g	Ágar	15,00 g

03 PREPARO

Reconstituição	34,56 g/L	pH final (a 25 °C)	6,7 ± 0,2
Esterilização	121 °C / 15 min	Rendimento (500 g)	14,46 L
Suplemento	Nenhum		

Suspender 34,56 g em 1000 mL de água destilada. Aquecer até a ebulição para dissolver completamente o meio. Distribuir em tubos e esterilizar em autoclave a 15 lb/pol² (121 °C) por 15 minutos. Resfriar os tubos em posição inclinada, de modo a formar inclinação com fundo profundo.

04 PRINCÍPIO

O Ágar Lisina Ferro contém peptona, que fornece as fontes de carbono e nitrogênio necessárias ao bom crescimento de uma grande variedade de microrganismos. O extrato de levedura fornece vitaminas e cofatores necessários ao crescimento, além de fontes adicionais de nitrogênio e carbono. A dextrose é fonte de energia. O cloridrato de L-lisina é o substrato usado para detectar as enzimas lisina descarboxilase e lisina desaminase. O citrato férrico amoniacal e o tiosulfato de sódio são indicadores da produção de sulfeto de hidrogênio. A púrpura de bromocresol, indicador de pH, é amarela em pH igual ou inferior a 5,2 e púrpura em pH igual ou superior a 6,8. O ágar é um agente solidificante.

05 CONTROLE DE QUALIDADE

MEIO DESIDRATADO

Cor	Creme a amarelo
Aspecto	Pó homogêneo, de escoamento livre

MEIO REIDRATADO (APÓS AUTOCLAVAGEM/AQUECIMENTO)

pH	6,7 ± 0,2
Cor	Púrpura
Limpidez	Límpido a levemente opalescente

CONTROLE MICROBIOLÓGICO

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

MICROORGANISMO (ATCC)	INÓCULO (UFC)	CRESCIMENTO	FUNDO	INCLINAÇÃO	H ₂ S
<i>Citrobacter freundii</i> (ATCC 8090)	50–100	Abundante	reação ácida, amarelecimento do meio	reação alcalina, púrpura ou sem alteração de cor	reação positiva, enegrecimento do meio
<i>Escherichia coli</i> (ATCC 25922)	50–100	Abundante	reação alcalina, púrpura ou sem alteração de cor	reação alcalina, púrpura ou sem alteração de cor	reação negativa
<i>Proteus mirabilis</i> (ATCC 25933)	50–100	Abundante	reação ácida, amarelecimento do meio	vermelho intenso, desaminação da lisina	reação positiva, enegrecimento do meio
<i>Salmonella typhimurium</i> (ATCC 14028)	50–100	Abundante	reação alcalina, púrpura ou sem alteração de cor	reação alcalina, púrpura ou sem alteração de cor	reação positiva, enegrecimento do meio
<i>Shigella flexneri</i> (ATCC 12022)	50–100	Abundante	reação ácida, amarelecimento do meio	reação alcalina, púrpura ou sem alteração de cor	reação negativa
<i>Salmonella Arizonae</i> (ATCC 13314)	50–100	Abundante	reação alcalina, púrpura ou sem alteração de cor	reação alcalina, púrpura ou sem alteração de cor	reação positiva, enegrecimento do meio
<i>Salmonella Enteritidis</i> (ATCC 13076)	50–100	Abundante	reação alcalina, púrpura ou sem alteração de cor	reação alcalina, púrpura ou sem alteração de cor	reação positiva, enegrecimento do meio

06 COLETA E MANUSEIO DE AMOSTRAS

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 contrário das demais salmonelas, *Salmonella paratyphi* A não produz lisina descarboxilase e, por isso, produz inclinação alcalina e fundo ácido.
3. As espécies de *Proteus* produtoras de H₂S não enegrecem o meio. Por isso, sugere-se usar o Ágar Lisina Ferro em conjunto com o Ágar Tríplice Açúcar ou outros meios para confirmar a diferenciação.

4. A reação de *Morganella morganii* pode ser variável após 24 h de incubação, podendo ser necessária incubação mais prolongada.

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 clínicas deve ser descontaminado e descartado de acordo com as técnicas laboratoriais vigentes.