

MEIO DE CULTURA DESIDRATADO

Ágar Xilose Lisina Desoxicolato (Ágar XLD)

SM-00828

FRASCO

500 g

01 APLICAÇÃO

Para o isolamento seletivo e a contagem de *Salmonella typhi* e de outras espécies de *Salmonella*.

Tipo de amostra Amostras clínicas: fezes; amostras de alimentos e laticínios; amostras de água.

02 COMPOSIÇÃO POR LITRO

g/L

Extrato de levedura	3,00 g	L-lisina	5,00 g
Lactose	7,50 g	Sacarose	7,50 g
Xilose	3,50 g	Cloreto de sódio	5,00 g
Desoxicolato de sódio	2,50 g	Tiosulfato de sódio	6,80 g
Citrato férrico amoniacal	0,80 g	Vermelho de fenol	0,08 g
Ágar	15,00 g		

03 PREPARO

Reconstituição	56,68 g/L	pH final (a 25 °C)	7,4 ± 0,2
Esterilização	Não autoclavar nem superaquecer. Ferver o meio com agitação frequente para dissolver		Rendimento (500 g) 8,82 L
Suplemento	Nenhum		

Suspender 56,68 g em 1000 mL de água destilada. Aquecer com agitação frequente até o meio entrar em ebulição. **NÃO AUTOCLAVAR NEM SUPERAQUECER.** Transferir imediatamente para banho-maria a 50 °C. Após o resfriamento, distribuir em placas de Petri estéreis. Recomenda-se não preparar grandes volumes, que exigiriam aquecimento prolongado e, com isso, levariam à formação de precipitado.

Nota: Pode ocorrer leve precipitação no meio, o que é uma propriedade inerente ao meio e não afeta o seu desempenho.

04 PRINCÍPIO

O extrato de levedura fornece fontes de nitrogênio e carbono, além de vitaminas e cofatores necessários ao crescimento. Xilose, lactose e sacarose são carboidratos fermentáveis. A xilose é fermentada pela maioria dos

microrganismos entéricos, exceto *Shigella* e *Providencia*. A lisina é adicionada para diferenciar *Salmonella*. À medida que a xilose se esgota, os microrganismos do gênero *Salmonella* descarboxilam a lisina, o que provoca a reversão para condições alcalinas. A reversão alcalina por outros microrganismos lisina-positivos é impedida pela produção excessiva de ácido a partir da fermentação da lactose e da sacarose.

O tiosulfato de sódio e o citrato férrico amoniacal permitem a visualização da produção de sulfeto de hidrogênio em condições alcalinas. Condições ácidas inibem a reação. O vermelho de fenol é um indicador. O cloreto de sódio mantém o equilíbrio osmótico do meio. O ágar é um agente solidificante.

O desoxicolato de sódio presente no Ágar XLD inibe o crescimento de microrganismos gram-positivos.

05 CONTROLE DE QUALIDADE

MEIO DESIDRATADO

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

MEIO REIDRATADO (APÓS AUTOCLAVAGEM/AQUECIMENTO)

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

CONTROLE MICROBIOLÓGICO

Características culturais observadas após 18–72 h a 35–37 °C.

MICROORGANISMO (ATCC)	CRESCIMENTO	COR DA COLÔNIA	PERÍODO DE INCUBAÇÃO
<i>Proteus vulgaris</i> (ATCC 13315)	Bom a abundante	Cinza com centro negro	18–72 h
<i>Salmonella enteritidis</i> (ATCC 13076)	Bom a abundante	Vermelho com centro negro	18–72 h
<i>Salmonella paratyphi</i> A	Bom a abundante	Vermelho	18–72 h
<i>Salmonella paratyphi</i> B	Bom a abundante	Vermelho com centro negro	18–72 h
<i>Salmonella typhi</i> (ATCC 6539)	Bom a abundante	Vermelho com centro negro	18–72 h
<i>Salmonella typhimurium</i> (ATCC 14028)	Abundante	Vermelho com centro negro	18–72 h
<i>Salmonella</i> Abony (NCTC 6017)	Bom a abundante	Vermelho com centro negro	18–72 h
<i>Shigella sonnei</i> (ATCC 25931)	Regular a bom	Vermelho	18–72 h
<i>Shigella dysenteriae</i> (ATCC 13313)	Bom a abundante	Vermelho	18–72 h
<i>Shigella flexneri</i> (ATCC 12022)	Regular a bom	Vermelho	18–72 h
<i>Enterobacter aerogenes</i> (atual <i>Klebsiella aerogenes</i>) (ATCC 13048)	Regular	Amarelo	18–72 h
<i>Escherichia coli</i> (ATCC 25922)	Regular	Amarelo	18–72 h
<i>Escherichia coli</i> (ATCC 8739)	Regular	Amarelo	18–72 h
<i>Escherichia coli</i> (NCTC 9002)	Regular	Amarelo	18–72 h
<i>Staphylococcus aureus</i> (ATCC 25923)	Inibido	-	≥ 72 h
<i>Staphylococcus aureus</i> (ATCC 8539)	Inibido	-	≥ 72 h
<i>Enterococcus faecalis</i> (ATCC 29212)	Inibido	-	≥ 72 h

06 COLETA E MANUSEIO DE AMOSTRAS

Para amostras clínicas, siga técnicas adequadas de manuseio, conforme as diretrizes estabelecidas. 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. Microrganismos não entéricos, como *Pseudomonas* e *Providencia*, podem apresentar colônias vermelhas.
3. *S. paratyphi* A, *S. choleraesuis*, *S. pullorum* e *S. gallinarum* podem formar colônias vermelhas sem centro negro, assemelhando-se, assim, a espécies de *Shigella*.
4. Algumas cepas de *Proteus* formam colônias com centro negro no Ágar XLD.
5. Pode ocorrer leve precipitação no meio, o que é uma propriedade inerente ao meio e não afeta o seu desempenho.

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 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.