

MEIO DE CULTURA DESIDRATADO

Ágar Bile Esculina Azida

SM-05827

Também conhecido como Bile Esculin Azide Agar

FRASCO

500 g

01 APLICAÇÃO

Para o isolamento e a identificação presuntiva de estreptococos fecais.

Tipo de amostra Clínicas: fezes; amostras de alimentos

02 COMPOSIÇÃO POR LITRO

g/L

Triptona	17,00 g	Peptona proteose	3,00 g
Extrato de carne bovina	5,00 g	Bile de boi desidratada (oxgall)	10,00 g
Cloreto de sódio	5,00 g	Esculina	1,00 g
Citrato férrico amoniacal	0,50 g	Azida sódica	0,15 g
Ágar	15,00 g		

Equivalente a extrato de carne bovina

03 PREPARO

Reconstituição	56,65 g/L	pH final (a 25 °C)	7,1 ± 0,2
Esterilização	121 °C / 15 minutos	Rendimento (500 g)	8,826 L
Suplemento	Nenhum		

Suspender 56,65 g em 1000 mL de água destilada. Aquecer até a ebulição para dissolver completamente o meio. Esterilizar em autoclave a 15 lb/pol² (121 °C) por 15 minutos. Resfriar a 45–50 °C. Homogeneizar bem e distribuir em placas de Petri estéreis.

Advertência: A azida sódica tende a formar azidas metálicas explosivas com os materiais das tubulações. Recomenda-se usar água em abundância para arrastar o material descartado.

Atenção: A azida sódica tende a formar azidas metálicas explosivas com os materiais das tubulações. Recomenda-se usar água em abundância para arrastar o material descartado.

04 PRINCÍPIO

A triptona, a peptona proteose e o extrato de carne bovina servem como fontes de carbono, nitrogênio, aminoácidos, vitaminas e nutrientes essenciais ao crescimento. A bile e a azida sódica inibem a maior parte das demais bactérias acompanhantes. A esculina do meio é hidrolisada a esculetina e dextrose. A esculetina reage com o citrato férrico e forma

um complexo marrom-escuro ou negro, visível como uma zona de precipitado negro ao redor das colônias. Quando o meio é distribuído em tubos na forma de inclinação, a reação positiva é indicada pelo enegrecimento de mais da metade da inclinação em 24–48 horas. Se o enegrecimento estiver totalmente ausente, ou se menos da metade da inclinação estiver enegrecida em 24–48 horas, o teste é negativo.

Os estreptococos do grupo viridans às vezes apresentam reação positiva fraca. Além disso, espécies de *Leuconostoc*, *Pediococcus* e *Lactococcus* causadoras de infecções humanas dão teste de bile esculina positivo

05 CONTROLE DE QUALIDADE

MEIO DESIDRATADO

Cor	Creme a amarelo
Aspecto	Pó homogêneo, de escoamento livre

MEIO REIDRATADO (APÓS AUTOCLAVAGEM/AQUECIMENTO)

pH	7,1 ± 0,2
Cor	De cor âmbar, com nuance azulada
Limpidez	Gel límpido a levemente opalescente

CONTROLE MICROBIOLÓGICO

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

MICROORGANISMO (ATCC)	CRESCIMENTO	HIDRÓLISE DA ESCULINA
<i>Enterococcus faecalis</i> (ATCC 29212)	Abundante	Reação positiva, enegrecimento do meio
<i>Escherichia coli</i> (ATCC 25922)	Inibido	reação negativa, sem alteração
<i>Proteus mirabilis</i> (ATCC 25933)	Bom	reação negativa, sem alteração
<i>Staphylococcus aureus</i> (ATCC 25923)	Bom	reação negativa, sem alteração
<i>Streptococcus pyogenes</i> (ATCC 19615)	Nenhum a fraco	reação negativa, sem alteração

06 COLETA E MANUSEIO DE AMOSTRAS

Para amostras de alimentos, 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. *Staphylococcus aureus* e *Staphylococcus epidermidis* podem apresentar crescimento no meio (colônias de menos de 1 mm, brancas a cinzas), mas não atuam sobre a esculina.
3. Além dos enterococos, *Listeria monocytogenes* enegrece consistentemente o meio ao redor das colônias. Após 18–24 h, pode haver uma zona de hidrólise de cor avermelhada a marrom-negra ao redor das colônias puntiformes de *Listeria*. Após 48 horas, aparecem colônias pigmentadas de branco a cinza. *Listeria* não alcança o mesmo grau de hidrólise da esculina que os enterococos apresentam nesse curto período de incubação.

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

- **ATENÇÃO:** Nocivo se ingerido. Provoca irritação à pele. Provoca irritação ocular grave. Consulte a ficha com dados de segurança (FDS) do produto.
- 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.
- Evite o contato com a pele e os olhos. Não inale o pó. Use roupa de proteção adequada. Mantenha o frasco bem fechado. As orientações de segurança podem ser consultadas na ficha com dados de segurança (FDS) do produto.
- A azida sódica tende a formar azidas metálicas explosivas com os materiais das tubulações. Recomenda-se usar água em abundância para arrastar o material descartado.

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.