

## INSTRUÇÕES DE USO

### AGAR SLANETZ BARTLEY

Meio recomendado para detecção e enumeração de enterococos em água.

#### Descrição

O AGAR SLANETZ BARTLEY é um meio recomendado para a detecção e enumeração de enterococos em água, através da técnica de filtração em membrana.

#### Composição

Fórmula em g/L	
Triptose	20,0
Ágar bacteriológico	10,0
Extrato de levedura	5,0
Fosfato dipotássico	4,0
Glucose	2,0
Azida sódica	0,4
pH 7,1 ± 0,1 a 25°C	

#### Preparação

Suspender 41,4 gramas do meio em um litro de água destilada. Misture bem e dissolva por aquecimento sob frequente agitação. Ferva por um minuto até dissolução completa. Esterilize em autoclave a 121°C por 15 minutos. Refrie até 50-60°C e, se desejado, assepticamente adicione 2 frascos do suplemento TCC (cloreto de trifeniltetrazólio) 1%, previamente reconstituído em 5 mL de água destilada estéril.

#### Usos

O Agar Slanetz Bartley com adição de TCC é um meio bastante seletivo recomendado para o isolamento e enumeração de enterococos em água e alimentos através da técnica de filtração em membrana. Também é utilizado para a preparação industrial de pratos vazados.

Burkwall e Hartman demonstraram que, a adição de 0,5 mL de Tween 80 e 20 mL de uma solução de bicarbonato ou carbonato de sódio a 10% a cada um litro de meio foi importante ao investigar enterococos em alimentos congelados. A triptose provê nitrogênio, vitaminas, minerais e aminoácidos essenciais para o crescimento. O extrato de levedura é uma fonte de vitaminas, particularmente do complexo B. A glucose é o carboidrato fermentável, provendo carbono e energia. O fosfato dipotássico atua como tampão. A azida sódica inibe o crescimento de bactérias Gram negativas. O cloreto de trifeniltetrazólio é reduzido à formazan pelos enterococos. O ágar bacteriológico é o agente solidificante. O padrão ISO 7899-2 recomenda este meio para a quantificação de enterococos em sistemas aquosos. A água é filtrada através de uma membrana, que então é colocada na superfície de uma placa contendo o meio Slanetz Bartley. A placa é incubada a 36 ± 2°C por 44 ± 4 horas. A membrana é examinada com lentes de aumento sob uma boa iluminação, todas as colônias vermelhas ou marrons são contadas como presuntivas para enterococos.

Com um resultado positivo presuntivo, a membrana com as colônias típicas é transferida a uma placa com agar bile esculina azida, pré-aquecida a 44°C. As placas são incubadas a 44 ± 0,5°C por duas horas. Após a incubação, colônias típicas (marrom-preto ao redor do meio) são contadas como enterococos intestinais.

Este meio também cumpre as recomendações do Ministério da Saúde Britânico – Relatório 71, e os Regulamentos Germânicos DIN 10181 e 10160 para a análise de leite, carne e proutos cárneos.

#### Instruções de Uso

Para a detecção e enumeração de enterococos de acordo com a ISO 7899-2:

- Filtre um volume conhecido de água através de uma membrana filtrante;
- Coloque a membrana em uma placa contendo o meio Slanetz-Bartley;
- Incube a 36 ± 2°C por 44 ± 4 horas;

- Transfira a membrana com colônias características previamente incubadas no meio Slanetz Bartley, sem inverter a membrana, para uma placa com o agar bile esculina azida, pré-aquecido a 44°C;
- Incube a 44 ± 0,5°C por 2 horas;
- Leia a placa imediatamente;
- É considerado que as colônias típicas que apresentam coloração marrom-preto ao redor do meio geram uma reação positiva e são contadas como enterococos intestinais.

#### Controle de Qualidade

Solubilidade	Aparência	Cor do meio desidratado	Cor do meio preparado	pH final (25°C)
Sem resultados	Pó fino	Bege	Âmbar, levemente opalescente com tonalidade rosa	7,1 ± 0,1

#### Teste Microbiológico

Conforme ISO 11133:

Condições de incubação: 36 ± 2°C / 44 ± 4h.

Condições de inoculação: produtividade quantitativa (100 ± 20. Min. 50 UFC)/ Seletividade (10<sup>4</sup> – 10<sup>6</sup> UFC).

Meio de referência: TSA.

Microorganismo	Especificação	Reação característica
<i>Enterococcus faecalis</i> ATCC 19433	Crescimento bom > 50%	Colônias vermelho-marrom-rosadas
<i>Escherichia coli</i> ATCC 25922	Inibição total	
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 25923	Inibição total	
<i>Enterococcus faecium</i> ATCC 6057	Crescimento bom >50%	Colônias vermelho-marrom-rosadas

#### Armazenamento

Armazenar entre 2 e 25°C

#### Referências

Slanetz L.W. and Bartley C.H. 1957. J. Bact. 74; 591 -595.

ISO 7899-2. Water quality-Detection and enumeration of intestinal enterococci-Part2: Membrane filtration method.

Nordic Committee of Food analysis 1968 Leaflet 68.

Department of Health and Social Security report 711982.

The Bacteriological examination of drinking water supplies, HMBO, London.

#### Para maiores informações

Telefone: (41) 3535-0900

Fax: (41) 3535-0901

E-mail: kasvi@kasvi.com.br

URL: