

## MEIO DE CULTURA DESIDRATADO

# Ágar SS (Ágar Salmonella-Shigella)

SM-00729

FRASCO  
500 g

## 01 APLICAÇÃO

Para o isolamento diferencial e seletivo de espécies de *Salmonella* e *Shigella* a partir de amostras patológicas, alimentos suspeitos etc.

Tipo de amostra Clínicas: fezes, swabs retais; alimentos suspeitos.

## 02 COMPOSIÇÃO POR LITRO

g/L

|                                  |         |                          |           |
|----------------------------------|---------|--------------------------|-----------|
| Digesto péptico de tecido animal | 5,00 g  | Extrato de carne bovina  | 5,00 g    |
| Lactose                          | 10,00 g | Mistura de sais biliares | 8,50 g    |
| Citrato de sódio                 | 10,00 g | Tiosulfato de sódio      | 8,50 g    |
| Citrato férrico                  | 1,00 g  | Verde brilhante          | 0,00033 g |
| Vermelho neutro                  | 0,025 g | Ágar                     | 15,00 g   |

## 03 PREPARO

|                |                                   |                    |           |
|----------------|-----------------------------------|--------------------|-----------|
| Reconstituição | 63,02 g/L                         | pH final (a 25 °C) | 7,0 ± 0,2 |
| Esterilização  | NÃO AUTOCLAVAR / NEM SUPERAQUECER | Rendimento (500 g) | 7,933 L   |
| Suplemento     | Nenhum                            |                    |           |

Suspender 63,02 g em 1000 mL de água destilada. Ferver com agitação frequente para dissolver completamente o meio. **NÃO AUTOCLAVAR NEM SUPERAQUECER.** O superaquecimento pode destruir a seletividade do meio. Resfriar a cerca de 50 °C. Homogeneizar e distribuir em placas de Petri estéreis.

## 04 PRINCÍPIO

O digesto péptico de tecido animal e o extrato de carne B fornecem fontes de nitrogênio e carbono, aminoácidos de cadeia longa, vitaminas e nutrientes essenciais ao crescimento. A lactose é o carboidrato fermentável. O verde brilhante, os sais biliares e o citrato de sódio inibem seletivamente microrganismos gram-positivos e coliformes. O tiosulfato de sódio é reduzido por certas espécies de microrganismos entéricos a sulfeto e gás H<sub>2</sub>S. A produção de gás H<sub>2</sub>S é detectada como um precipitado negro insolúvel de sulfeto ferroso, formado pela reação do H<sub>2</sub>S com íons férricos ou com o citrato férrico, visível no centro das colônias. A lactose é o carboidrato presente no Ágar SS. O vermelho neutro é o indicador de pH do meio; o verde brilhante atua como agente seletivo. Na fermentação da lactose por alguns microrganismos da microbiota intestinal normal fermentadores de lactose, produz-se ácido, evidenciado pela mudança de cor de amarelo para vermelho do indicador de pH vermelho neutro. Assim, esses microrganismos crescem como colônias de

pigmentação vermelha. Os microrganismos não fermentadores de lactose crescem como colônias translúcidas e incolores, com ou sem centro negro. O crescimento das espécies de *Salmonella* se apresenta como colônias incolores com centro negro, resultante da produção de H<sub>2</sub>S. As espécies de *Shigella* também crescem como colônias incolores, que não produzem H<sub>2</sub>S.

## 05 CONTROLE DE QUALIDADE

### MEIO DESIDRATADO

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

### MEIO REIDRATADO (APÓS AUTOCLAVAGEM/AQUECIMENTO)

|          |                                 |
|----------|---------------------------------|
| pH       | 7,0 ± 0,2                       |
| Cor      | Laranja-avermelhado             |
| Limpidez | Límpido a levemente opalescente |

### CONTROLE MICROBIOLÓGICO

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

| MICROORGANISMO (ATCC)                                                           | INÓCULO (UFC) | CRESCIMENTO     | RECUPERAÇÃO | COR DA COLÔNIA                        |
|---------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------|-------------|---------------------------------------|
| <i>Salmonella typhimurium</i> (ATCC 14028)                                      | 50–100        | Bom a abundante | ≥ 50%       | Incolor com centro negro              |
| <i>Salmonella enteritidis</i> (ATCC 13076)                                      | 50–100        | Bom a abundante | ≥ 50%       | Incolor com centro negro              |
| <i>Shigella flexneri</i> (ATCC 12022)                                           | 50–100        | Bom             | 40–50%      | Incolor                               |
| <i>Escherichia coli</i> (ATCC 25922)                                            | 50–100        | Regular         | 20–30%      | Rosa com precipitado biliar           |
| <i>Enterobacter aerogenes</i> (atual <i>Klebsiella aerogenes</i> ) (ATCC 13048) | 50–100        | Regular         | 20–30%      | Rosa-creme                            |
| <i>Proteus mirabilis</i> (ATCC 25933)                                           | 50–100        | Regular a bom   | 30–40%      | Incolor, pode apresentar centro negro |
| <i>Enterococcus faecalis</i> (ATCC 29212)                                       | 50–100        | Nenhum a fraco  | ≤ 10%       | Incolor                               |
| <i>Salmonella typhi</i> (ATCC 6539)                                             | 50–100        | Bom a abundante | ≥ 50%       | Incolor com centro negro              |

## 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. 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. O Ágar SS é um meio altamente seletivo. Por esse motivo, não é recomendado como meio único para o isolamento primário de *Shigella*. Algumas cepas de *Shigella* podem não crescer.
3. Alguns microrganismos não patogênicos podem crescer no Ágar SS. Esses microrganismos podem ser diferenciados pela capacidade de fermentar a lactose.

## 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.
- Siga os procedimentos laboratoriais adequados e estabelecidos para o manuseio e o descarte de materiais infectantes.
- Mistura não classificada como perigosa conforme o GHS (ABNT NBR 14725), segundo informação do fabricante. Evite o contato com a pele e os olhos. Não inale o pó. Use roupa de proteção adequada. Mantenha o frasco bem fechado. Consulte a 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.