



## InSite® *Salmonella* Teste ambiental de *Salmonella*

Peça N.º: IS050 (50 testes)



### Descrição e Utilização Pretendida

O dispositivo InSite® *Salmonella* é utilizado após a limpeza como teste de rastreio de *Salmonella enterica* em superfícies de contacto com alimentos e outros equipamentos de processamento contendo aço inoxidável, plástico, borracha, cerâmica ou superfícies de betão com vedação. Uma mudança de cor do meio, de roxo para amarelo vivo, é considerada presumivelmente positiva.

Os dispositivos InSite *Salmonella* devem ser utilizados por pessoal com a devida formação.

### Princípio Científico

O meio InSite *Salmonella* contém uma mistura equilibrada de agentes seletivos registados e substratos metabólicos para crescimento seletivo e diferenciação da *Salmonella enterica* de outros contaminantes numa amostra. O meio permite o crescimento selectivo de *Salmonella*, restringindo ao mesmo tempo o crescimento de outras bactérias Gram-negativas e Gram-positivas. À medida que a população selecionada cresce, o meio torna-se ácido; um indicador de pH incorporado detecta a alteração do pH e a cor do meio muda de roxo para amarelo vivo. Uma mudança visual da cor do meio de cultura de roxo para amarelo vivo após 24 horas a 37°C indica um teste presumivelmente positivo para *Salmonella*. Os resultados não podem ser considerados negativos até 48 horas de incubação.

### Materiais necessários (não fornecidos)

- Incubadora 37 ± 1°C Para uma ótima transferência de calor, recomendamos a utilização de incubadoras em bloco seco, por exemplo, Hygiena® número de catálogo INCUBATOR ou INCUBATOR2.

### Procedimentos de teste

#### **Antes de iniciar o teste**

A zaragatoa com ponta em espuma é pré-humedecida; pode ser visível condensação dentro do tubo da zaragatoa - esta situação é normal.

Pode ser detectada a ocorrência natural de um precipitado em alguns dispositivos; esta situação é normal. Para mitigar a ocorrência, agite ligeiramente o dispositivo para dissolver o precipitado, antes ou depois da incubação. Isto não afeta o desempenho do teste.

#### *Técnicas importantes para a recolha de amostras:*

- Utilize uma técnica asséptica: Não toque na zaragatoa ou no interior do dispositivo de recolha da amostra (ou seja, o tubo da zaragatoa).
- Rode a zaragatoa à medida que a amostra é recolhida para garantir a colheita máxima de produto para amostra.
- Aplique pressão suficiente para criar flexão na haste da zaragatoa.

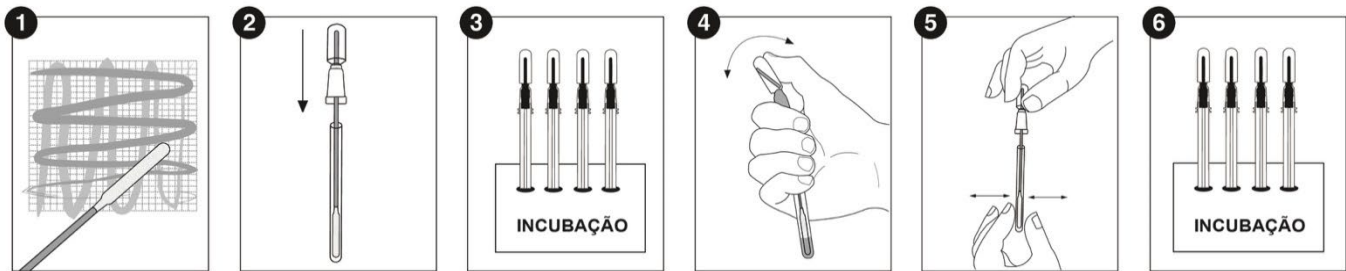


Figura 1. Fluxo de trabalho do dispositivo InSite *Salmonella*

### **Passo 1: Recolha da amostra e Pré-enriquecimento**

- 1.1 Segure com firmeza o tubo da zaragatoa, rode e puxe a tampa com a zaragatoa fora do tubo. Esfregue minuciosamente uma área de interesse padrão de 30 x 30 cm (12 x 12 polegadas) numa superfície plana típica. Em superfícies irregulares, certifique-se de que a técnica de esfregar permanece consistente para cada teste e esfregue uma área suficientemente grande para recolher uma amostra representativa.
- 1.2 Coloque a zaragatoa de volta no tubo e feche o dispositivo adequadamente. Não ative o dispositivo de teste.
- 1.3 Para obter melhores resultados, incube o dispositivo durante 6 horas a  $37 \pm 1^\circ\text{C}$ . Podem ser usados tempos de pré-enriquecimento alternativos: veja a nota sobre os procedimentos de pré-enriquecimento modificados a seguir.

### **Passo 2: Ativação e Enriquecimento seletivo**

- 2.1 Remova o dispositivo InSite *Salmonella* da incubadora. Para ativar o dispositivo, segure o tubo da zaragatoa com firmeza e use o polegar e o indicador para quebrar a válvula "snap", dobrando a ampola para frente e para trás. Aperte a ampola 3 a 4 vezes, expelindo todo o líquido para dentro do tubo.
- 2.2 Aperte suavemente o fundo do tubo 3 vezes e agite durante 3 segundos. Isto ajuda a libertar as células da zaragatoa e desloca as bolhas de ar.
- 2.3 Mantenha incubado durante 18-42 horas a  $37 \pm 1^\circ\text{C}$ . Observe a mudança de cor e registre o resultado. Pode ser lido um resultado presumivelmente positivo até 24 horas após a recolha da amostra. Os resultados não podem ser considerados negativos até 48 horas de incubação. Consultar a *Interpretação de Resultados*.

### **Nota: Procedimento de Pré-enriquecimento modificado**

Em alternativa, o Passo 1.3 pode ser (a) omitido ou (b) prolongado:

- a. Para omitir o pré-enriquecimento, ignore o Passo 1.3 e ative imediatamente o dispositivo de acordo com o Passo 2.1. A omissão do pré-enriquecimento reduz a eficiência da recuperação da *Salmonella* e aumenta a probabilidade de resultados "falsos negativos".
- b. O tempo de pré-enriquecimento pode ser prolongado até mais do que as 6 horas recomendadas. O prolongamento do tempo de pré-enriquecimento aumenta a probabilidade de resultados "falsos positivos".



## Interpretação de Resultados

Segure o tubo da zaragatoa na vertical e compare a cor do meio na abertura de visualização designada com a tabela de cores impressa no rótulo. Se a cor do meio mudar de roxo para amarelo vivo dentro do tempo total de ensaio de 24-48 horas a 37°C, a amostra é considerada presumivelmente positiva para *Salmonella*. Consultar a Figura 2. Os resultados não podem ser registados como negativos enquanto a amostra não estiver incubada durante um total de 48 horas após a recolha da amostra. É recomendada a utilização de um controlo negativo.

**Nota:** É importante interpretar apenas a mudança de cor do meio e ignorar a influência da cor da zaragatoa de espuma (Quadro 1). Apenas o meio amarelo vivo deve ser interpretado como resultado positivo para a presença de *Salmonella* numa amostra.

## Confirmação

As amostras presumivelmente positivas podem ser confirmadas espalhando amostras em placas de ágar de *Salmonella* seletivas vulgarmente utilizadas ou por qualquer procedimento de confirmação reconhecido. As colónias típicas de *Salmonella* em placas de ágar seletivas podem depois ser analisadas com maior profundidade com recurso a métodos bioquímicos, imunológicos ou moleculares. Algumas estirpes de *Citrobacter*, *Escherichia coli* e *Raoultella* são conhecidas por produzirem falsas reações positivas em muitos testes de *Salmonella*, incluindo o InSite *Salmonella*. Substâncias ácidas, como desinfetantes, também podem provocar uma mudança de cor para positivo.

## Armazenamento e Estabilidade

- Guardar a 2-8°C (35-46°F)
- Verificar a data de validade no rótulo

## Eliminação

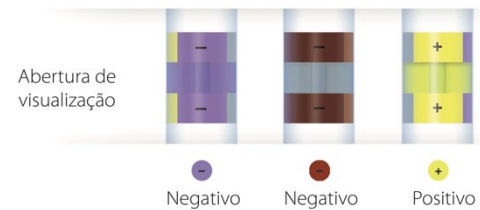
Desinfetar antes de eliminar. Os dispositivos InSite podem ser desinfetados por autoclave, incineração ou branqueamento (mergulhar em lixívia de 20% durante 1 hora). Depois, podem ser colocados no lixo. Em alternativa, os dispositivos InSite podem ser enviados para eliminação em instalação designada para resíduos biodegradáveis.

## Segurança e Precauções

Os componentes dos dispositivos InSite não representam qualquer risco para a saúde quando utilizados corretamente. Os dispositivos usados que confirmam resultados positivos podem apresentar um risco biológico e devem ser eliminados de forma segura, em conformidade com as regulamentações de Boas Práticas Laboratoriais e de Saúde e Segurança. A *Salmonella* é um agente patogénico humano perigoso. Quando manusear amostras possivelmente contaminadas com *Salmonella* (tubos presumivelmente positivos), deve aplicar o máximo cuidado para conter amostras enriquecidas.

## Responsabilidade da Hygiena

Como em qualquer teste baseado em meios de cultura, os resultados do InSite *Salmonella* não constituem uma garantia de qualidade dos alimentos, produtos de bebida ou processos testados com estes dispositivos. A



**Figura 2. Resultados na Abertura de Visualização do dispositivo InSite**

**Quadro 1: Interpretação dos Resultados de cor**

Zaragatoa	Meio	Resultado
Roxo	Roxo	Negativo
Amarelo	Roxo	Negativo
Amarelo	Castanho	Negativo
Amarelo	Amarelo	Positivo



Hygiena não será responsável perante o utilizador ou outros por quaisquer perdas ou danos, diretos ou indiretos, incidentais ou consequentes da utilização destes dispositivos. Se este produto apresentar, comprovadamente, qualquer defeito, a única obrigação da Hygiena será a de substituir o produto ou, segundo o seu critério, reembolsar o preço de compra. Notifique imediatamente a Hygiena, no prazo de 5 dias, após a ocorrência de qualquer suspeita de defeito e devolva o produto à Hygiena. Por favor contacte o Serviço de Atendimento ao Cliente para obter um Número de Autorização para Devolução de Mercadorias.

### **Informações para contacto**

Para obter mais informações, visite [www.hygienea.com/contact-us](http://www.hygienea.com/contact-us). Para obter suporte técnico, visite [www.hygienea.com/technical-support-request](http://www.hygienea.com/technical-support-request).