

InSite® 沙门氏菌 环境沙门氏菌检测

产品编号 IS050 (50 次测试)



引言

说明和预期用途

InSite® 沙门氏菌检测仪可在清洗后用于筛查食品接触表面和含有不锈钢、塑料、橡胶、陶瓷或密封混凝土表面的其他加工设备上的肠炎沙门氏菌。培养基颜色从紫色变为亮黄色即为推定阳性。

InSite 沙门氏菌设备应由受过培训的人员使用。

科学原理

InSite 沙门氏菌培养基含有均衡的专利选择剂和代谢底物，用于选择性生长肠道沙门氏菌并将其与样品中的其他污染物区分开来。该培养基允许沙门氏菌选择性生长，同时限制其他革兰氏阴性菌和革兰氏阳性菌的生长。随着所选菌群的生长，培养基会变酸；内置的 pH 指示剂会检测到 pH 值的变化，培养基的颜色会从紫色变为亮黄色。在 $37 \pm 1^\circ\text{C}$ 下放置 24 - 48 小时后，培养基的颜色从紫色变为亮黄色，表明沙门氏菌检测结果推定为阳性。培养 48 小时后方可认为结果为阴性。

所需材料 (不提供)

干块培养箱 ($37 \pm 1^\circ\text{C}$) (产品编号 INCUBATOR 或 INCUBATOR2)

开始测试前的重要提示

- 海绵头拭子已预先润湿。棉签管内可能会有凝结物，这是正常现象。
- 有些装置中可能会出现自然沉淀，这是正常现象。为减轻这种情况，可在培养前或培养后轻轻摇动设备，使沉淀溶解。这不会影响测试性能。
- 使用无菌技术：不要用手指接触棉签或采样装置内部。

测试程序

1. 牢牢握住拭子管，将顶部连同拭子一起扭转并拉出拭子管，彻底拭取所需的标准区域（如 10 x 10 厘米或 30 x 30 厘米的区域，用于不锈钢等典型的平面）。有关 AOAC 验证研究中使用的基质的详细信息，请参阅 AOAC RI [性能测试方法SM认证部分](#)。

重要的拭抹技巧提示：

- 施加足够的压力，使棉签轴弯曲。
- 以纵向、横向和对角线双向交叉的方式拭擦。
- 收集样本时旋转拭子，以最大限度地收集拭子尖端的样本。
- 对于不规则的表面，每次测试时都要保持一致的拭抹技术；拭抹的面积要足够大，以收集到有代表性的样本。

2. 将拭子放回拭子管中，然后紧紧关闭设备。不要启动测试装置。
3. 为获得最佳效果，请在 $37 \pm 1^\circ\text{C}$ 下将装置培养 6 小时。

可以使用其他预富集时间：

- 省略预富集，跳过步骤 3，按照步骤 4 立即激活设备。

注意：省略预富集会降低沙门氏菌的回收效率，并会增加假阴性结果的概率。

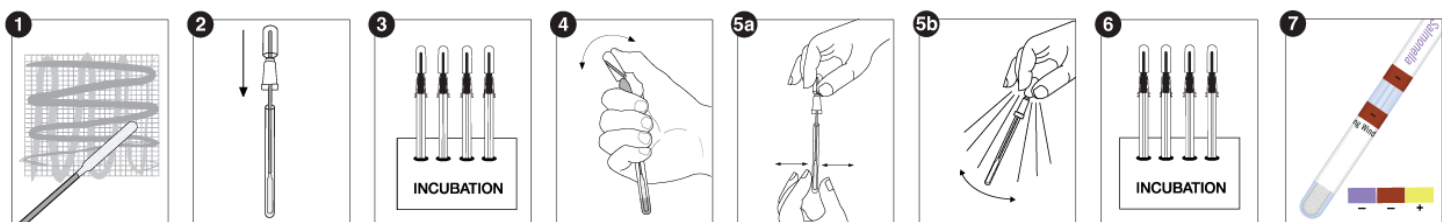
- 延长预富集时间，使其超过建议的 6 小时。

注意：延长预富集时间会增加假阳性结果的概率。

4. 从培养箱中取出 InSite 沙门氏菌装置。要激活装置，请紧握拭子管，用拇指和食指前后弯曲球茎，掰开卡式阀。
5. 挤压球茎 3 至 4 次，将所有液体排入导管，然后轻轻按摩球茎底部。
挤压试管 3 次。然后，摇晃 3 秒钟。
6. 在 $37 \pm 1^\circ\text{C}$ 下培养 18 - 42 小时。
7. 观察颜色变化并记录结果。

注意：推定阳性结果最早可在样本采集后 24 小时读取。培养 48 小时后，结果才能被视为阴性。

请参阅 "[结果解释](#)"。



其他信息

结果解释



Insite 设备观察窗中的结果
(此图展示了标签平铺的布局。)

结果	培养基 (观察窗)	拭子尖端
阳性	黄色	黄色
阴性	棕色	黄色
阴性	紫色	黄色
阴性	紫色	紫色

颜色结果解读

垂直握住拭子试管，比较标签观察窗中培养基的颜色与标签上印制的颜色图。如果在 37 °C、24 - 48 小时的总测试时间内，培养基的颜色从紫色变为亮黄色，则样本被视为 *沙门氏菌* 推定阳性。在样品采集后培养 48 小时后，才能将结果记录为阴性。建议使用阴性对照。

注意：重要的是只看培养基的颜色变化，而不考虑海绵拭子的颜色影响。只有亮黄色的培养基才可视为样本中存在 *沙门氏菌* 的阳性结果。

确认

可将推定阳性的样本在常用的选择性 *沙门氏菌* 琼脂平板上进行划线或者涂布，或采用任何公认的确证程序进行确认。然后可使用生化、免疫或分子方法对选择性琼脂平板上的典型 *沙门氏菌* 菌落进行进一步分析。

某些 *柠檬酸杆菌*、*大肠埃希氏菌* 和 *劳氏菌* 在许多 *沙门氏菌* 检测（包括 InSite *沙门氏菌* 检测）中都会产生假阳性反应。酸性物质（如消毒剂）也可能导致阳性颜色变化。

AOAC RI 性能测试方法SM 认证

使用 InSite *Salmonella* 设备检测肠炎沙门氏菌已获得 AOAC 研究所颁发的 AOAC RI PTM 认证（许可证编号：022302）。



验证研究包括对以下环境表面进行拭抹：

矩阵	擦拭区域
不锈钢	30 x 30 厘米 (12 x 12 英寸) 10 x 10 厘米 (4 x 4 英寸)
橡胶	10 x 10 厘米 (4 x 4 英寸)
塑料	10 x 10 厘米 (4 x 4 英寸)
陶瓷	10 x 10 厘米 (4 x 4 英寸)
密封混凝土	10 x 10 厘米 (4 x 4 英寸)

储存和稳定性

- 储存温度为 2 - 8 °C (35 - 46 °F)
- 请勿超过标签上的有效期使用。

处理

弃置前进行消毒。InSite 设备可通过高压灭菌、焚烧或漂白（在 20% 的漂白剂中浸泡 1 小时）进行消毒。然后将其丢入垃圾桶。或者，InSite 设备可以按照当地的处理程序丢弃。

安全和预防措施

- 仅供体外使用。
- 在进行本检测及处理样品和材料时，请使用良好的实验室操作规范。
- 正确使用 InSite 设备的组件不会对健康造成任何危害。确认结果呈阳性的废旧设备可能会造成生物危害，应按照《良好实验室规范》和《健康与安全条例》进行安全处置。沙门氏菌是一种危险的人类病原体。在处理可能含有沙门氏菌的样本（推定阳性试管）时，应格外小心地盛放富集样本。
- 有关进一步的安全说明，请参阅 www.hygiena.com/documents 上的安全数据表 (SDS)。

Hygiena责任

与任何基于培养基的检测一样，InSite 沙门氏菌检测结果并不构成对使用这些设备检测的食品、饮料产品或工艺的质量保证。Hygiena 不对用户或他人因使用这些设备而造成的任何直接或间接、附带或间接损失或损害承担责任。如果本产品被证明存在缺陷，Hygiena 的唯一义务是更换产品，或酌情退还购货款。如发现任何可疑缺陷，请在 5 天内及时通知 Hygiena，并将产品退回 Hygiena；请联系客户服务部获取退货授权号码。

联系信息

更多信息，请访问 www.hygiena.com/contact。如需技术支持，请访问 www.hygiena.com/support。