



一步法支原体（MYCO）快速检测试剂盒（显色法）

货号：M0056

存储条件：-20℃保存，避免反复冻融，保存期限为 3 年。

产品简介

支原体（MYCO）快速检测试剂盒（显色法）是基于环介导等温扩增（LAMP）技术开发的快速检测试剂盒，专为细胞培养过程中支原体污染的常规监测与质量控制而设计。检测靶向支原体高度保守的 16S rRNA 区域，可覆盖多种常见污染类型，具有良好的灵敏度和特异性。实验过程无需 PCR 仪或电泳设备，仅需恒温加热装置即可完成，整个检测流程约 45 分钟。检测结果通过直观的颜色变化进行判读，无需专业读数仪，操作简便、重复性好，适合科研实验室及细胞培养相关应用场景。

产品组分

组分名称	25T
MYCO-Reaction Buffer	550μL
MYCO-Enzyme	25μL
MYCO-阳性参考品	25μL
矿物油	500μL

使用说明

1、待测样本准备

- 1) 0.2mL PCR 反应管取 100μL 细胞培养上清；
- 2) 95℃ 加热 1min；
- 3) 迅速置于冰上或 -20℃ 冰箱待检。

2、配制反应体系：

配制前试剂必须涡旋混匀再离心，切勿剧烈振荡。每次反应需设置 1 个阴性对照和 1 个阳性对照，为避免移液误差，建议按照实际反应数 1.05 倍配制反应体系。

成分	单个反应体积（μL）
MYCO-Reaction Buffer	22
MYCO-Enzyme	1

3、加样

将配好的反应体系吹吸均匀，每管 23μL 分装到反应管中，向待测管中加入 2μL 待测样品，向阴性对照管中加入 2μL 去离子水，向阳性对照管加入 2μL 阳性参考品。在放入水浴锅之前，须向反应管中滴加 20μL 的矿物油以防止液体蒸发。加样后离心混匀。

反应条件

将水浴锅温度设置成 65℃，放入反应管，孵育 35min。若 35min 后阴阳颜色区分很明显，不得继续反应，否则容易出现假阳性。若 35min 后阴阳颜色区别不明显，可适当继续反应 1-5min。

4、结果判读

颜色判读：取出反应管，放于室温，在光线良好的环境中观察反应结果，如果反应液为粉红色，则判定为阴性；若反应液为黄色，则判定为阳性。颜色变化反应如下：

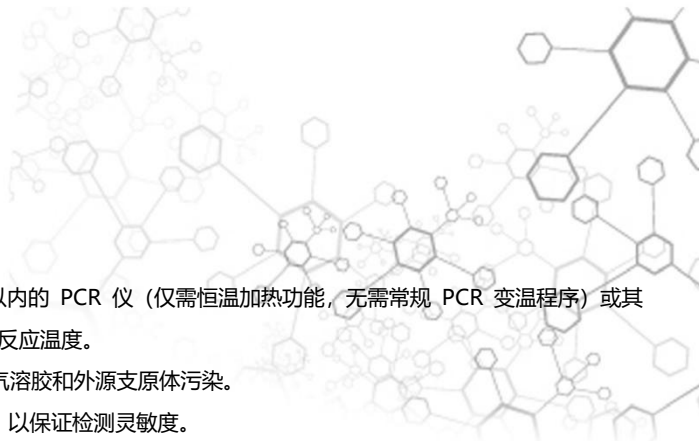


阳性



阴性





注意事项

- 1、孵育温度对反应结果影响较大，建议使用温度误差控制在 $\pm 1^{\circ}\text{C}$ 以内的 PCR 仪（仅需恒温加热功能，无需常规 PCR 变温程序）或其他恒温装置。若使用水浴锅，建议同时放置温度计，严格监控并控制反应温度。
- 2、采样前避免污染：采样及检测操作均应在洁净条件下进行，避免气溶胶和外源支原体污染。
- 3、样品状态适宜：建议使用培养 48 小时后的细胞上清或细胞样品，以保证检测灵敏度。
- 4、避免反应干扰：含血清、抗生素或抑制剂的样品应根据需要进行适当处理或稀释。
- 5、防止交叉污染：操作过程中器具需一次性使用或严格消毒；不同步骤分区进行。
- 6、阳性需复核：如出现阳性结果，应使用另一种方法复检并确认污染来源。
- 7、本试剂盒仅供科研使用。

