

工作原理:

本试剂盒含 HiFast RtBst 聚合酶、扩增反应液、显色染料、dNTPs、稳定剂，浓度为 2×，使用时只需加入模板、引物和水，使其工作浓度为 1×，即可进行反应。本试剂采用的新型 HiFast RtBst 聚合酶是普通 RtBst 聚合酶扩增速度的 4~8 倍，可在 8~15min 完成扩增，可大幅缩短反应时间。扩增后，反应液颜色会由紫色变为绿色，通过肉眼即可明显有无扩增产物。

预期用途:

动物、植物和人类的细菌、病毒、寄生虫、真菌等病原体的核酸快速检测、诊断和流行病学调查。Tiosbio® RT-LAMP 显色反应试剂盒可以用于 RT-LAMP 相关的快速 RNA 等温扩增检测，其中 2×RT-LAMP Color Mix 包含了除引物和模板外的所有组份和显色染料，使用方便。扩增结果可通过反应液颜色的变化直接判断，方便、快捷。

试剂盒组成:

名称	50 头份	数量
2× RT-LAMP 扩增反应液	625 μL	1 管
HiFast RtBst 聚合酶	50 μL	1 管
说明书	1 份	1 份

包装规格/货号:

包装规格：50 次，货号 JY0401。

储存条件及有效期:

-20℃ 以下避光保存，有效期为 12 个月。避免反复冻融。

操作步骤:**1. 样本处理**

可采用柱式、磁珠或核酸提取仪进行病毒核酸的抽提。

2. 核酸扩增：实际反应条件可根据模板和引物的不同进行调整，以获得最佳的扩增效果。

1) 在 PCR 反应管中按下表的顺序依次加入不同组份，

组份	体积
2× RT-LAMP 扩增反应液	12.5 μL
HiFast RtBst 聚合酶	1 μL
F3 (10 pM)	0.5 μL
B3 (10 pM)	0.5 μL
FIP (10 pM)	2 μL
BIP (10 pM)	2 μL
RNA 模板	0.5 μL
H ₂ O	6 μL

多个样本进行检测时，按照阴性对照，待检样本，阳性对照进行加样；

2) 可选：吸取 10 μL 矿物油轻轻加入到 PCR 管液面，切勿震荡混匀；

3) 放入金属浴、水浴锅或 PCR 仪：65 °C 反应 10~30 分钟。

3. 结果判定

反应管取出室温静置 5 分钟，反应液变为绿色，判为阳性；反应液为紫色，判为阴性。

阴性对照显示“阴性”结果，阳性对照显示“阳性”结果，此次检测结果有效，否则无效。



注意事项及安全提示:

1. 本产品仅供科研使用。使用前请仔细阅读说明书，严格按照说明书操作。违反或者未按说明书进行操作可能导致错误结果。
2. 产品应严格按照说明书要求储存于合适的环境和温度下，并在有效期内使用。储存不当或产品过期可能导致错误结果。
3. 为避免交叉污染和气溶胶污染，试剂加样区和扩增区不能在同一个房间。所有操作建议均在生物安全柜中进行。
4. 所有反应要尽快完成，中间不要停顿。务必盖紧 PCR 管，避免 PCR 管盖在扩增过程中打开。
5. 检测结束后，取出所有反应管，观察显色结果，显色过程严禁开盖。
6. RT-LAMP 技术非常灵敏，实验室污染易导致试验结果的假阳性。扩增或显色反应后，都不能进行反应管的开盖操作，以避免气溶胶污染。