

**描述:** 本制品为全组分冻干品试剂, 包含了标准反应缓冲液、HNB 染料、Mg<sup>2+</sup>、dNTP、Bst 4.0 DNA/RNA 聚合酶等, 使用时只需要加入引物、模板即可进行核酸恒温扩增。Bst 4.0 DNA/RNA 聚合酶具有依赖于 RNA 模板的聚合酶活性 (逆转录), 还具有依赖于 DNA 的聚合酶活性, 因此无论 DNA 或 RNA 样本均可使用该制品进行高效的恒温扩增。该制品是进行 LAMP 及 RT-LAMP 扩增反应的绝佳试剂。优化的反应体系, 确保快速的完成检测试剂的反应体系建立。

在 LAMP 扩增起始前 HNB 染料与 Mg<sup>2+</sup> 结合表现出肉眼可见的紫罗兰色, 当阳性扩增发生时 Mg<sup>2+</sup> 被 LAMP 反应的副产物焦磷酸螯合, HNB 染料无法与 Mg<sup>2+</sup> 结合表现出肉眼可见的天蓝色。由此判断天蓝色为阳性扩增。该显色方法受样本缓冲盐、pH 等影响较小, 适用的样本较 pH 显色法通用性更强。

货号	名称	规格
A3824-04	Bst4.0 HNB LyoMix	50Tx2 瓶

**储存:** -20℃ 保存 2 年; 室温 (25℃) 保存 >6 个月。

本试剂为冻干品, 使用前每瓶用 0.5 ml ddH<sub>2</sub>O 溶解, 溶解后浓度为 2.5x 浓度, 可用于 50 次 25 µl 反应体系的实验。溶解后剩余的试剂于 -20℃ 保存 (14 天内有效), 于 -80℃ 保存 (3 个月内有效)。

#### 使用实例:

##### 1. 配制反应体系

2.5xBst4.0 HNB Mix(溶解后试剂)	10 µl
10xLAMP Primer Mix	2.5 µl
模板 DNA/RNA	X µl
ddH <sub>2</sub> O 到总体积	25 µl

10xLAMP Primer Mix 浓度: FIP/BIP 分别为 16 µM、LoopF/B 分别为 4~8 µM、F3/B3 分别为 2 µM。

2. 反应体系配好后, 盖上管盖, 置于 65℃ 进行反应 20~30min。肉眼观察结果, 天蓝色为阳性, 紫罗兰色为阴性。

#### 注意事项:

(1) 关于矿物油的使用, 在配制完 LAMP 反应体系后, 可加入一滴矿物油覆盖于反应液上部, 可以有效的减少气溶胶的污染。实验证明矿物油并不影响仪器的荧光数值读取。

(2) 该试剂一经溶解后, 不可再次冻干。