

Bst 4.0 DNA/RNA 聚合酶说明书

本产品仅供体外研究使用，不得用于临床诊断

描述:

Bst 4.0 DNA/RNA Polymerase 为 Bst 3.0 DNA 聚合酶和极其耐热的 ThermoStable V RTase 反转录酶（耐受 65° C）的混合品，该酶适合于 RNA 的 LAMP 反应。与 Bst 3.0DNA/RNA 聚合酶相比，其反转录活性提高了近 100 倍，可以检测低灵敏度的 RNA 分子。该酶在以 RNA 为模板的 LAMP 实验中，做为推荐用酶，其扩增能力高于 Bst 3.0 DNA/RNA 聚合酶。除此外，该酶同样可以进行 DNA 模板的 LAMP 扩增。

组分	名称	1600U	16KU
	Bst 4.0 DNA/RNA Polymerase (8 U/μl)	200 μl	1ml×2
	10×Isothermo Buffer(Mg ²⁺ free)	1 ml×2	20 ml
	100 mM Mg ²⁺	1 ml×2	20 ml

酶含量: 1 μl 的 Bst 4.0 DNA/RNA Polymerase 中包含 8 U 的 Bst 3.0DNA Polymerase 和 20U 的 ThermoStable V RTase。

储存: -20°C 可保存 3 年。

典型的 LAMP 反应

1. 按以下组分配制 LAMP 反应液

Bst 4.0 DNA/RNA Polymerase (8 U/μl)	0.25~1 μl
10×Isothermo Buffer(Mg ²⁺ free)	2.5 μl
100 mM Mg ²⁺	X μl
dNTP Mixture (10 mM each)	3.5 μl
模板 DNA/RNA	10ng~1 μg
*10X Primers	2.5μl
ddH ₂ O	Up to 25 ul

*10X Primers: 16 μM FIP/BIP, 2 μM F3/B3, 4 μM LoopF/B each.

2. 65° C 30~60min; 85° C 5min 失活。

使用注意事项:

- (1) Mg²⁺的使用浓度为 4~10 mM 浓度, Isothermo Buffer 中没有 Mg²⁺, 通常情况下, 在 6-8mM Mg²⁺条件下可获得较好的 LAMP 结果。
- (2) 有文献报道加入 Tte Uvr_d 解旋酶可改善 LAMP 的效果。
- (3) 使用无模板 DNA 作为对照检测扩增的特异性。