

M5 Bst DNA Polymerase, Large Fragment

Bst DNA 聚合酶大片段 使用说明书

产品名称	单位	货号
M5 Bst DNA Polymerase, Large Fragment	800u	MF459-01
M5 Bst DNA Polymerase, Large Fragment	1600u	MF459-05

【储存条件】: -20℃

【产品简介】

Bst DNA Polymerase, Large Fragment 是通过大肠杆菌表达纯化的重组酶，其基因来源于 Bacillus stearothermophilus，并在原始序列的基础上进行了部分点突变。该蛋白具有 5'→3' DNA 聚合酶活性，无 5'→3'和 3'→5'核酸外切酶活性，具有强链置换活性。应用于 DNA 等温扩增（LAMP）、多重置换扩增（MDA）、全基因组扩增（WGA）、建库测序等。

【活性定义】: 在 65℃，30 分钟内，将 10 nmol 脱氧核苷酸掺入到酸性不溶物质所需的酶量定义为 1 个活性单位（U）。

【热失活】: 80℃温育 20min 即可失活。

【质量控制】: 经过多次柱纯化，SDS-PAGE 检测其纯度大于 98%；经检测无外源核酸酶活性，无宿主残余 DNA。

【产品组份】

	MF459-01	MF459-05
Bst DNA Polymerase, Large Fragment, 8 U/μl	100 μl	2x250 μl
10xBst Reaction Buffer	0.6 ml	2x1.5 ml
100mM MgSO4 Solution	0.6 ml	2x1.5 ml

【使用方法】

等温扩增（LAMP）操作指南：

将下列组分按比例混合后置于 65℃温育 30-60min。

组分 25 μl	反应体系	终浓度
10xReaction Buffer	2.5 μl	1× (含 2 mM MgSO4)
MgSO4 (100 mM)	1.5 μl	6 mM (共 8 mM)
dNTP Mix (10 mM)	3.5 μl	每种 1.4 mM
FIP/BIP Primers (25×)	1 μl	1.6 μM
F3/B3 Primers (25×)	1 μl	0.2 μM
LoopF/B Primers (25×)	1 μl	0.4 μM
Bst DNA Polymerase, Large Fragment, 8 U/μl	1 μl	320 U/ml
DNA Sample	Xμl	>10 拷贝或更多
无菌水	补充至 25 μl	
总体积	25 μl	

注意：

- LAMP 引物由 4 个或 6 个(含 Loop)引物组成，25×引物包括：40 μM FIP，40 μM BIP，5 μM F3，5 μM B3，10 μM LoopF，10 μM LoopB。
- 如需优化反应，可调整 Mg²⁺浓度（4-10 mM），酶量（0.04-0.32 U/μl）或改变反应温度（50-68℃）。
- 反应温度不超过 70℃，不能用于热循环测序或 PCR 仪。

【备注】

本产品仅供科研使用。在确认产品质量出现问题时，本公司承诺为客户免费更换等量的质量合格产品。