BstXI 内切酶

货号：F4516S
储存条件：-20℃



产品组成

组分	规格
LabFD™ BstXI（10U/μl）	50 μl
10×Cut Buffer C	1 ml

产品简介

BstXI 属于 Type IIP 型限制酶，识别回文序列。经过优化的反应 Buffer 使 BstXI 最大限度发挥功能，同时反应缓冲液包含重组白蛋白，其可增强多种酶的稳定性

建议反应条件

1 ×Cut Buffer C 缓冲液；37℃温育；参照“DNA 快速酶切流程”配制反应体系。

失活条件

80℃温育 20 min。

活性定义

1 活性单位 (U) 是指在 50 μl 反应体系中，37℃ 1 h 内完全酶切 1 μg λDNA 所需的酶量。

质量控制

超长时间温育检测

最适反应温度下，将 10 U BstXI 与 1 μg λDNA 共同温育 16 h，未检测到其他核酸酶污染或星号活性引起的底物非特异性降解。

酶切-连接-再酶切检测

最适反应温度下，使用 10 U BstXI 消化底物，回收酶切产物。在 22℃下使用适量 T4 DNA Ligase (Fast)可以将酶切产物重新连接。将连接产物再次回收后，使用相同的内切酶可以重新切开连接产物。

使用方法

1. DNA 快速酶切流程

1) 在冰上按如下建议的加样顺序配制反应体系：

ddH_2O	up to 50ul
10×Cut Buffer C	5ul
底物 DNA[a]	1ug
BstXI（10U/ul）	1ul
Total	50ul

a. DNA 底物中应不含苯酚、氯仿、乙醇、EDTA、洗涤剂或高浓度盐，否则将会影响 BstXI 酶活性；

2) 轻柔吸打或轻弹管壁以混匀（切勿涡旋），然后瞬时离心以收集挂壁液滴。

3) 37℃温育 15 min~1 h

4) 80℃温育 20 min 即可使酶失活，停止反应，或者通过吸附柱或苯酚/氯仿纯化终止反应。

2. 注意事项

1) 反应体系中加入的酶体积不应超过总体积的 10%，避免酶中过多的甘油引起星号活性；

2) 限制性内切酶存储缓冲液中的添加剂（例如甘油、盐）与底物溶液中的污染物（例如盐、EDTA 或乙醇等）相同，反应体积越小，酶切反应抑制效应越强。

不同 DNA 中的酶切位点数量

λDNA	ΦX174	pBR322	pUC57	pUC18/19	SV40	M13mp18/19	Adeno2
13	3	0	0	0	1	0	10

甲基化修饰影响

Dam	Dcm	CpG	EcoKI	EcoBI
无影响	剪切受影响	无影响	无影响	无影响

在不同反应缓冲液中的活性

	LabFD™ Buffer	Thermo Scientific FastDigest Buffer	NEB rCutSmart®Buffer	Takara QuickCut™Buffer
活性	25%	100%	25%	100%

注：活性数据来自 LABLEAD 限制酶标准反应体系下的检测。