

产品组分

组分名称	组分目录号	规格-1	规格-2
		200 U	1000 U
Bsu DNA Polymerase (10000U/mL)	RM20547	20 μ L	100 μ L
10 $\times$ Bsu Reaction Buffer (Mg ²⁺ plus)	RM20810	1 mL	1 mL

产品说明

Bsu DNA Polymerase, Large Fragment, 具有 5'→3' DNA 聚合酶活性, 不具有 3'→5'和 5'→3'的核酸外切酶活性。Bsu DNA 聚合酶具有链置换 (strand displacement)活性, 常用于重组酶聚合酶扩增(Recombinase Polymerase Amplification, RPA)。

产品来源

Bsu DNA polymerase I, 来源于嗜热脂肪芽孢杆菌 (*Bacillus subtilis*)。

应用场景

RPA 法等温扩增; RPA 链置换的 DNA 合成; 随机引物法标记; cDNA 第二条链合成; 单个 dA 的加尾。

活性定义

37°C, 反应 30min, 催化 10 nmol 的 dNTP 掺入酸不溶性物质所需的酶量定义为 1 个活性单位 (U)。

理论分子量 64 kD

保存条件 -20°C

热失活 75°C温浴 20 min

1 $\times$ Bsu Reaction Buffer (Mg²⁺ plus) 组成

50 mM NaCl, 10 mM Tris-HCl (pH7.5), 10 mM MgCl₂, 1 mM DTT

酶存储液

25 mM Tris-HCl, 50 mM NaCl, 1 mM DTT, 0.1 mM EDTA, 50% Glycerol, pH7.4@25°C

注意事项

- 由于缺乏 3'-5'核酸外切酶活性, Bsu DNA polymerase 不能切除 3'未配对的突出末端, 因而不适用于生成平齐末端;
- 25°C时 Bsu DNA polymerase 保留 50%的活性, 是同温度下 Klenow 片段(3'-5'exo-)的两倍;