

Bsu DNA Polymerase, Large Fragment

M103

产品简介

Bsu DNA Polymerase, Large Fragment 保留了嗜热脂肪芽孢杆菌 (*Bacillus subtilis*) DNA 聚合酶 I 的 5'→3'聚合酶活性, 但是缺失了 5'→3'核酸外切酶结构域, 该大片段自身缺失 3'→5'核酸外切酶活性。Bsu DNA Polymerase, Large Fragment 具有链置换活性, 主要应用于 RPA 重组酶扩增。重组酶 UvsX 与引物结合形成的蛋白-DNA 复合物, 能在双链 DNA 中寻找同源序列; 一旦引物定位了同源序列, 就会发生链交换反应, Bsu DNA Polymerase, Large Fragment 启动 DNA 合成, 对模板上的目标区域进行指数式扩增。被替换的 DNA 链与 SSB 结合, 防止进一步替换。

产品组成

组 分	M103
Bsu DNA Polymerase, Large Fragment (5 µg/µl)	100 µl

储存条件

-20°C保存, 于-20~0°C运输。▲避免反复冻融。

单位定义

37°C、30 分钟内使 10 nmol 的 dNTP 掺入酸不溶性沉淀物所需要的酶量, 定义为 1 个活性单位 (U)。

质量控制

核酸外切酶残留检测: 20 U 本品和 0.6 µg λ-Hind III 在 74°C下孵育 1 小时, DNA 的电泳谱带不发生变化。

核酸内切酶残留检测: 20 µl 反应体系, 10 U 本品和 1 µg λDNA, 37°C温育 4 h, DNA 的电泳谱带无变化。

RNase 残留检测: 20 U 本品和 1 µg HeLa 细胞总 RNA 在 37°C下孵育 30min, RNA 的电泳谱带不发生变化。

大肠杆菌残留 DNA 残留检测: 50 µl 体系中, 以本品为模板, 扩增 *E. coli* 16 s rDNA 基因。30 个循环后进行 1%琼脂糖凝胶电泳, 染色, 无扩增条带。