

货号: R531

产品简介

Super-Pfu DNA Polymerase 是一种基于 *Pfu DNA Polymerase* 改造而成的新一代超保真 DNA 聚合酶, 大大提高了扩增速度、保真性和产量。其保真度是普通 *Taq* 酶的 54 倍以上, 是 *Pfu* 酶的 6 倍以上; 且扩增速度可以达到 15 sec/kb, 可超保真快速扩增 3 kb 以内的复杂 DNA 模板或 6 kb 以内的简单 DNA、质粒和噬菌体 DNA 模板, 是非长片段超保真扩增的首选用酶。

本产品包含 *Super-Pfu DNA Polymerase*、dNTPs、MgCl₂ 和优化的反应缓冲液, 浓度为 2×。使用时只需加入模板、引物, 并补足水至 Mix 终浓度为 1×即可, 具有简便快速、灵敏度高、特异性强、稳定性好等优点。PCR 产物为平末端, 不需要加 A, 可直接用平末端系列载体克隆。

产品组成及包装量

组分	R531-01	R531-02
2× Super-Pfu Master Mix	1 ml	5 ml

储存条件

-20°C 保存, 短期内使用可置于 4°C (1 个月内)。使用前请颠倒混匀。

应用实例

1、反应体系配制 (50 μl 体系为例)

ddH ₂ O	Up to 50 μl
2× Super-Pfu Master Mix	25 μl
Primer 1 (10 μM)	1 μl
Primer 2 (10 μM)	1 μl
Template DNA*	x μl

*不同模板最佳反应浓度有所不同, 以下为 50 μl 反应体系推荐模板使用量: 动植物基因组 DNA 50~150 ng; 细菌基因组 DNA: 10-100 ng; 质粒 DNA: 0.1~10 ng; cDNA: 1-5 μl。

2、PCR 反应循环的设置

预变性	95°C ^a	3 min	} 30 cycles
变性	95°C	10 sec	
退火	55°C	10-15 sec	
延伸	72°C ^b	15-30 sec/kb	
彻底延伸	72°C	2-5 min	

a. 对于高 GC 含量模板, 预变性温度需提升至 98°C, 同时可加入终浓度 1-8% 的 DMSO, 有利于改善高 GC 含量模板的扩增效果。

b. 延伸时间取决于扩增片段的长度和模板的复杂性。使用质粒等复杂程度较低的 DNA 做模板时, 可使用 15-20 sec/kb 的延伸时间; 使用基因组, cDNA 等复杂程度较高的 DNA 做模板时, 延伸时间应为 30-45 sec/kb。

本产品仅供科研使用。请勿用于医药、临床治疗、食品及化妆品等用途。

