

货号: R533

## 产品简介

*Evo-Long Super-Pfu DNA Polymerase* 是在 *Super-Pfu DNA Polymerase* 基础上添加了独特的延伸因子, 并对反应体系进行了深度优化, 使其扩增稳定性、保真度以及对长片段的扩增能力得到了进一步提升。使用λDNA、质粒等简单模板, *Evo-Long Super-Pfu DNA Polymerase* 可以超保真快速扩增 15 kb 以内的片段; 使用基因组 DNA 等复杂模板, *Evo-Long Super-Pfu DNA Polymerase* 可以有效扩增 10 kb 以内的片段。其保真度是普通 *Taq* 酶的 54 倍以上, 是 *Pfu* 酶的 6 倍以上; 扩增速度可以达到 10-15 sec/kb, 是长片段超保真快速扩增的首选用酶。

本产品包含 *Evo-Long Super-Pfu DNA Polymerase*、dNTPs、MgCl<sub>2</sub> 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	R533-01	R533-02
2× Evo-Long 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 <sub>2</sub> O	Up to 50 μl
2× Evo-Long 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 <sup>a</sup>	3 min	} 30 cycles
变性	95°C	10 sec	
退火	55°C	10-15 sec	
延伸	72°C <sup>b</sup>	15-20 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 10-15 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 20-25 sec/kb, 过长的延伸时间会导致非特异性扩增增加。



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。