

High-Fidelity DNA Polymerase

货号: MG2104

保存条件: -20 °C

产品介绍:

本品含有High-Fidelity DNA Polymerase和精心优化的2×反应缓冲液(含dNTPs, Mg²⁺离子等)。PCR体系里面只需加入模板、引物和水即可。本品对PCR抑制物有很强的耐受性, 可用于血液样品、细菌、真菌、植物组织、动物组织的直接PCR。High-Fidelity DNA Polymerase具有5' → 3' 聚合活性和3' → 5' 的外切活性, 保真度为Taq DNA Polymerase的50倍。本品扩增真核基因组(复杂模板)产物可达20 kb, 扩增质粒(简单模板)产物可达40 kb, 扩增产物为平端。

产品组成:

组分	MG2104-01	MG2104-02
High-Fidelity DNA Polymerase(1 U/uL)	100 U	500 U
2 × Diamond PCR Buffer(含dNTPs, Mg ²⁺ 离子)	1.25 mL × 2	1.25 mL × 10

产品特点:

- 兼 • 模板种类兼容性强, GC兼容性强, 可用于样品直接扩增;
- 快 • 最快可达1秒/kb, 30-60秒/kb满足大部分扩增需求;
- 长 • 扩增长度长达20 kb(人基因组);
- 真 • 保真度高;

A. 推荐体系

2×Diamond PCR Buffer、High-Fidelity DNA Polymerase放冰上备用, 在冰上依次加入以下组分:

2 × Diamond PCR Buffer(含dNTPs, Mg ²⁺ 离子)	10 uL	25 uL
上游引物 (10 uM)	0.8 uL	2 uL
下游引物 (10 uM)	0.8 uL	2 uL
模板	X* uL	X* uL
High-Fidelity DNA Polymerase(1 U/uL)	0.4 uL	1 uL
DNase free H ₂ O	补足至 20※ uL	补足至 50※ uL

* 加入模板量一般基因组50-400 ng, 质粒0.1-10 ng, 未稀释cDNA体积不要超过体系的1/10体积。

※ 可以等比例降低体系体积, 但不要小于20 μL。

B. 推荐程序

95 °C	3 分钟	} 25-35 循环数
95 °C	15 秒	
Y* °C	15 秒	
72 °C	30-60 秒/kb	
4 °C	保存	

* 退火温度一般为在 T_m ± 5°C之间尝试, 无产物或者产物少降低退火温度, 有非特异性产物提高退火温度。