

HotStart FastTaq DNA Polymerase

目录号: E207

01/ 产品描述

HotStart FastTaq DNA Polymerase是抗Taq单克隆抗体和新型聚合酶 FastTaq 的混合制品, 适用于快速 HotStart PCR。具有快速、高灵敏度、抗干扰能力强等特点, 是新一代的 HotStart PCR 聚合酶。使用 HotStart FastTaq DNA Polymerase 能获得更理想的扩增结果, 能够抑制低温条件下由引物的非特异性退火或引物二聚体引起的非特异性扩增, 并大幅度缩短扩增反应时间。

02/ 产品用途

- 1) 常规 PCR 鉴定;
- 2) 小片段目标基因克隆;
- 3) 基因组片段扩增;
- 4) 平端 PCR 产物加 A;
- 5) 双脱氧法测序;
- 6) 荧光定量 PCR。

03/ 产品特点

- 1) 反应快速: HotStart FastTaq DNA 聚合酶扩增速度为普通 Taq 酶的 4 倍, 72°C保温 10-15 秒可延伸 1kb 以上;
- 2) 高效: 以 λ DNA 为模板, 扩增长度可达 8kb, 能高效扩增 ≤ 6 kb 片段; 对于人基因组 DNA 等复杂模板, 能有效扩增出 3kb 特定基因片段;
- 3) 高灵敏: 可从 0.05ng 人基因组 DNA 模板中扩增出 1.2kb 特定基因片段。在同样条件下对于基因组 DNA 的扩增显著优于 Taq 酶;
- 4) 独特配方的 5 $\times$ Buffer: 使 PCR 扩增反应更加稳定、灵敏、高效。

04/ 质量控制

经多次柱纯化, SDS-PAGE胶检测仅可见清晰单一的目的条带。经检测无核酸内外切酶污染、RNase污染以及低大肠杆菌DNA残留。

05/ 保存温度

-20°C。

06/ 产品包装

产品组成	E207-U100	E207-M001	E207-H10-M001
HotStart FastTaq DNA Polymerase (5U/ μ l)	100 μ l	1ml	-
HotStart FastTaq DNA Polymerase (10U/ μ l)	-	-	1ml
dNTPs (10mM each)	200 μ l	1ml $\times 2$	-
5 $\times$ HotStart FastTaq Buffer with Mg ²⁺	1ml $\times 2$	10ml $\times 2$	-

07/ 注意事项

- 1) 2mM Mg²⁺可以满足绝大多数 PCR 扩增, 对于某些 PCR, 为了保证较好的扩增, 可调节为 2-4mM;
- 2) 体系中加入推荐的酶量, 可以满足大多数 PCR 扩增, 对于某些 PCR, 为了得到较好的扩增, 可适当增加酶量。

08/ 操作说明

1. 常用反应体系（50μl）:

5×HotStart FastTaq Buffer with Mg ²⁺	10μl
上游引物	0.2-1.0μM（终浓度）
下游引物	0.2-1.0μM（终浓度）
dNTPs (10mM each)	1μl
模板	1-50ng（质粒） 10ng-1μg（基因组）
HotStart FastTaq DNA Polymerase (5U/μl)	0.5μl
ddH ₂ O	至 50μl

*Mg²⁺终浓度为 2mM

2. 推荐 PCR 反应程序:

三步法扩增程序:

循环数	温度	时间
1	94°C	90s
35-40	94°C	20s
	50-60°C	20s
	72°C	1kb/15s
1	72°C	5min
1	4°C	保温

两步法扩增程序:

循环数	温度	时间
1	94°C	5min
35-40	94°C	5s
	68°C	1kb/15s
1	72°C	5min
1	4°C	保温

09/ 相关产品

目录号	产品名称	目录号	产品名称
Z087	Taq antibody	E226	NovoScript [®] III Reverse Transcriptase
E097	HotStart Taq DNA Polymerase (B)	E063	Heat-labile Uracil-DNA Glycosylase
E017	HotStart Taq DNA Polymerase	E056	T4 Gene 32 Protein