

S6 Taq DNA Polymerase 使用说明书

| 产品名称 | 单位 | 货号 |
|-----------------------|---------|----------|
| S6 Taq DNA Polymerase | 500U | S6041-01 |
| S6 Taq DNA Polymerase | 5x500U | S6041-05 |
| S6 Taq DNA Polymerase | 10x500U | S6041-10 |
| S6 Taq DNA Polymerase | 5x2000U | S6041-F |

【储存条件】

-20°C保存,有效期 24 个月。经常使用,可置于 4°C 保存,效期六个月。

【产品简介】

本产品是从高度耐热菌 *Thermus aquaticus* 中克隆其 DNA 聚合酶基因,原核表达后经柱层析纯化获得的超纯、高效、耐热 DNA 聚合酶,SDS-PAGE 显示为一条 94kD 的蛋白条带。该酶除具有 5'-3'DNA 聚合活性外,还具有少量的 5'-3'DNA 外切活性,但不具有 3'-5'DNA 外切活性(校读活性),适用于常规 PCR 扩增。S6 Taq DNA Polymerase 扩增得到的 PCR 产物含有 3'-A 碱基,可直接用于 TA 克隆(Scintol TOPO-TA 克隆载体货号: S6019 或 S6020)。

【产品组份】

| | S6041-01 | S6041-05 | S6041-10 | S6041-F(定制) |
|--------------------------------|----------|----------|-----------|-------------|
| S6 Taq DNA Polymerase (5 U/μl) | 100 μl | 5x100 μl | 10x100 μl | 5x400ul |
| 10x S6 Taq PCR Buffer | 1ml | 5x1ml | 10x1ml | 5x5ml |

【活性定义】

用活性化的大马哈鱼精子 DNA 作为模板/引物,在 74° C、30 分钟内,摄入 10 nmol 的全核苷酸为酸性不溶物所需的酶量定义为 1 个活性单位(U)。

【适用范围】

- 1. 基因检测:本产品不同批次之间误差很小,特别适合大规模基因检测、半定量PCR 实验和微量 DNA 的检测。
- 2. 用于从复杂模板中如基因组等扩增 PCR 产物,如表达基因的克隆、基因的定点突变和细胞内基因点突变的分析(SNP)等。

【所需试剂】使用者需准备 PCR 反应的模板、引物、dNTPs 和蒸馏水等。

【操作示例】

按下表配制 PCR 反应体系(冰上操作):

| | *1* 1 1 |
|------------------------------|---------|
| Template DNA* | <1µg |
| 10× S6 Taq PCR Buffer | 2.5 μl |
| 10mM dNTPs | 0.5 µl |
| Primer 1 (10 μM) | 0.5 μl |
| Primer 2 (10 μM) | 0.5 μl |
| S6 Taq DNA Polymerase(5U/µl) | 0.5 μl |
| ddH₂O 补足至 | 25 μl |

建议的 PCR 条件:

| ~ NH) 1 011 NH 1 | | |
|------------------|--------------------|--|
| 95°C | 3 min. | |
| 32-36 cycles of: | | |
| 94°C | 25 sec. | |
| 55–64°C | 25 sec. | |
| 72°C | 30sec1min./1kb DNA | |
| 72°C | 5 min. | |
| 保持 4°C forever | | |
| | | |

<*模板量: $10\sim1000$ ng 基因组 DNA, $1\sim30$ ng 质粒,或 $1\sim2$ μ l RT-PCR 反应后的 cDNA。以上举例为常规 PCR 反应系统,仅供参考。实际反应条件因模板、引物等的结构不同而各异,需根据模板、引物、目的片段的特点设定最佳反应条件,并根据比例放大或缩小反应体系>。

电泳结果检测:取 2 μl 反应液,添加上样缓冲液,电泳观察结果。

【备注】