

## Taq DNA Polymerase 说明书

货号: DE0134

规格: 500U/1000U/2500U

浓度: 5U/ul

保存: -20℃保存, 有效期至少一年。

产品简介:

Taq DNA Polymerase 是从克隆有 *Thermus aquaticus* DNA Polymerase 基因的大肠杆菌经诱导表达后分离纯化的, 其分子量为 94 KD。该酶具有 5'-3'DNA 聚合酶活性和 5'-3'核酸外切酶活性, 无 3'-5'外切酶活性。在 PCR 反应中, Taq DNA Polymerase 延伸速度为 1-2 kb/分钟, 产物 3'端带 A, 可直接用于 T/A 载体克隆。该酶无外源核酸酶和细菌基因组 DNA 的污染, 稳定性好, 特异性强。

活性定义:

1 单位(U) Taq DNA Polymerase 活力定义为在 74℃, 30 分钟内, 以活性化的大马哈鱼精子 DNA 作为模板, 将 10 nmol 脱氧核苷酸掺入到酸不溶物质所需的酶量。

质量控制:

SDS-PAGE 检测 Taq DNA Polymerase 纯度大于 99%; 经检测无外源核酸酶活性; PCR 方法检测无宿主残余 DNA; 能有效地扩增人类基因组中的单拷贝基因; 室温存放一周, 无明显活性改变。

酶贮存缓冲液:

20mM Tris-HCl (pH 8.0); 0.1 mM EDTA; 1 mM DTT; 100 mM KCl ; 50% glycerol; 稳定剂

适用范围:

用于小于 6kb 的对保真度要求不高的 DNA 片段的 PCR 扩增、DNA 标记、引物延伸、序列测定、平末端加 A 等, 产物可以直接用于 T/A 载体克隆。

建议 PCR 条件:

PCR 体系 (以 50μl 反应体系为例)

Template	<0.5μg
上游引物 (10μM)	1μl
下游引物 (10μM)	1μl
10×Buffer (含 Mg <sup>2+</sup> )	5μl
dNTP (各 2.5mM)	4μl
Taq DNA Polymerase	0.5-1μl
ddH <sub>2</sub> O	up to 50μl

注意事项:

- 1、PCR 反应体系加样时, 最后一步加入 Taq DNA Polymerase, 整个过程宜在冰上操作。
- 2、取 Taq DNA Polymerase 做 PCR 反应时, 请用高压灭菌处理过的吸头。
- 3、10×Taq Buffer 分为含 15 mM Mg<sup>2+</sup>和不含 Mg<sup>2+</sup>两种, 不含 Mg<sup>2+</sup>的 Buffer, 另外配有 25 mM MgCl<sub>2</sub>。如果有特别指定, 通常提供的为含有 15mM Mg<sup>2+</sup> 的 Buffer。