

Taq DNA 聚合酶

货号: AC13862

规格: 500U/1000U/5000U

浓度: 5U/ul

保存: -20°C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°C, 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 ²⁺)	5μl
dNTP (各2.5mM)	4μl
Taq DNA Polymerase	0.5-1μl
ddH ₂ 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 Mg²⁺和不含Mg²⁺两种, 不含Mg²⁺的Buffer, 另外配有25 mM MgCl₂。如果没有特别指定, 通常提供的为含有15 mM Mg²⁺的Buffer。