

Hot Start Taq DNA Polymerase 说明书

货号：PC1110

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：

本制品是抗 Taq 单克隆抗体修饰的热启动 Taq DNA Polymerase，高温加热前抗 Taq 单克隆抗体与 Taq 酶结合，抑制聚合酶的活性，从而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。抗 Taq 单克隆抗体在 PCR 反应最初的 DNA 变性步骤已变性，因此无需特殊失活处理，在常规 PCR 反应条件下即可使用。在 qPCR 反应中，能明显提高荧光 PCR 的扩增效率（尤其对低拷贝数模板），改善其扩增曲线的完美度，其稳定性好、可重复性高、特异性强。此酶室温放置一周，酶活性仍可保持 95% 以上。

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：预变性温度是 95 度，时间为 5-10 分钟，其它的和普通 Taq 酶的反应条件一样。

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
热启动 Taq 酶	0.5-1μl
ddH ₂ O	up to 50μl

相关产品：

PC1120 2×Taq PCR MasterMix (含染料)

PC1300 Pfu DNA Polymerase

PC2200 dNTPs Mix(10mM each)

D1020 10×DNA 上样缓冲液

T1060 50×TAE 缓冲液

G8142 GoldView II 型核酸染色剂(5000×)