Taq DNA Polymerase

储存温度：-20℃

编号	原编号	品名	浓度	规格
PER 001-1	DH332	Taq DNA Polymerase (10× Taq Buffer 含有 Mg^{2+})	2U/μl	200U
PER 001-2				1000U
PER 001-3	DH332	Taq DNA Polymerase (10× Taq Buffer，20 mM Mg^{2+})	2U/μl	200U
PER 001-4				1000U
PER 001-5	DH332	Taq DNA Polymerase (10× Taq Buffer，DF free)	2U/μl	200U
PER001-6				1000U

产品简介：

来源于克隆有 *Thermu aquaticus DNA Polymerase* 基因的大肠杆菌，分子量 94 kD,具有 5'→3'聚合酶活性及 5'→3'外切酶活性，无 3'→5'外切酶活性。延伸速度 2→4 kb/min，能有效扩增 6 kb 以下的片段。最适反应温度为 70~75℃，最佳镁离子浓度为 1~2 mM。经 Taq DNA 聚合酶扩增所得 PCR 产物 3'端带 A，可直接进行 TA 克隆。 经检测无外源核酸酶活性;SDS-PAGE 检测纯度高于 95%;PCR 检测无外源 DNA 残留。以 λDNA 为模板,可有效扩增 6 kb 以下的 DNA 片段,以人 DNA 为模板,成功扩增出 2.2 kb DNA 片段。

产品性能：

1.高灵敏度　2.高扩增效率

应用范围：

常规 DNA 片段的 PCR 扩增。　DNA 片段的放射性同位素及生物素标记。　基因 T/A 克隆。

单位定义：

1 单位 Taq DNA 聚合酶定义为在 72℃,30 分钟内将 10 nmol 同位素标记的全核苷酸掺入到 DE81 纸不溶物质中所需的酶量。

酶储存缓冲液：

50 mM Tris-HCl(pH 8.0)　100 mM KCl　1 mM DTT　0.1 mM EDTA　Stabilizers　50% glycerol

10× Taq Buffer：

200 mM Tris-HCl (pH 8.8)　100 mM KCl　100 mM $(NH_4)_2SO_4$　15 mM $MgCl_2$　1% Triton X-100

- 10× Taq Buffer 分为含 Mg^{2+}和不含 Mg^{2+}两种，不含 Mg^{2+}的 buffer，配有 20 mM 的 $MgCl_2$
- 另有不含 Triton X-100 的 10×Taq buffer （DF Free）可供选择，可根据实验需要选用

PCR 反应体系（以 λDNA 为模板，扩增 1 kb 的片段，50 μl 反应体系为例）

DNA 模板	10～100 ng
上游引物(10 μM)	1 μl
下游引物(10 μM)	1 μl
10× Taq　Buffer	5 μl
dNTPs (10 mM)	1 μl
Taq (2U/μl)	1 μl
ddH_2O	补至 50 μl

PCR 循环

94℃ 2～5 min

94℃　30s
55℃　30s　×35cycles
72℃　1min

72℃　10 min

注意：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、引物等结构不同而各异，需根据模板、目的片段的大小、碱基序列和引物长短等具体情况，设定最佳反应条件。