

Taq DNA Polymerase with Mg²⁺-free Buffer

Taq DNA 聚合酶（缓冲液不含镁离子）

【货号】 C06-01004

【规格和组分】

	500U	2500U	5000U
Taq DNA Polymerase (5 U/μl)	100ul×1	100ul×5	100ul×10
10× Taq PCR Buffer (Mg ²⁺ -free)	1ml×1	1ml×5	1ml×10
25 mM MgCl ₂	1ml×1	1ml×5	1ml×10

※10× Taq PCR Buffer (Mg²⁺-free) 成分：100 mM TrisCl (pH 8.3), 500 mM KCl

【保存】 -20℃恒温保存两年，避免反复冻融。

【活性定义】

用活性化的大马哈鱼精子 DNA 作为模板/引物，在 74℃、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)。

【产品简介】

本公司生产的 Taq DNA Polymerase 是从高度耐热菌 *Thermus aquaticus* 中克隆的 DNA Polymerase 基因，原核表达后经柱层析纯化获得的超纯高效率耐热 DNA Polymerase。SDS-PAGE 显示为一条 94 kDa 的蛋白条带。该酶除具有 5'→3' DNA 聚合活性外，还具有 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。使用本试剂扩增得到的 PCR 产物 3'端附有一个突出的“A”碱基，可直接用于 TA 克隆。

【使用方法】

用户需自备的试剂：DNA 模板、引物、dNTP Mix、ddH₂O

操作示例：

1. PCR 反应体系的建立：冰上配制下列反应

DNA 模板*	Xul
10 x Taq PCR Buffer	5ul
25mM MgCl ₂	3ul
10 mM dNTP Mix	1ul
正向引物（10uM）	1ul
反向引物（10uM）	1ul
Taq DNA Polymerase (5 U/μl)	0.5-1ul
ddH ₂ O	补足至 50ul

2. PCR 反应条件的设置

94℃	2min	} 25-35 循环
94℃	30sec	
55-65℃	30sec	
72℃	30-60sec/1kb	
72℃	5-10min	

*模板量：10~1000 ng 基因组 DNA，1~30 ng 质粒，或 1~2 μl RT-PCR 反应后的 cDNA。

*镁离子的最佳浓度为 1.5~2.0 mM，优化时可以 0.5mM 梯度递增，最高到 4mM。

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。

3. 结果检测：取 2ul 反应液电泳观察结果。

【备注】

本产品仅供科研使用。在确认产品质量出现问题时，本公司承诺为客户免费更换等量的质量合格产品。在所有情况下，本公司对此产品所承担的责任，仅限于此产品的价值本身。