



Taq DNA 聚合酶 (Taq DNA Polymerase) 产品说明书

产品说明

货号	PLZ010	产品形态	液体
分子量	94 kDa	有效期	12 个月
酶活	5U/ μ L		
酶活定义	1 单位是指在 75°C 条件下，30 分钟能使 15 nmol 的 dNTP 摄入酸不溶物所需的酶量。		
储存条件	-20 °C 保存		
保存缓冲	10 mM Tris-HCl, 100 mM KCl, 1 mM DTT, 0.1 mM EDTA, 0.5% Tween20, 0.5% NP-40, 50% Glycerol		
质量控制	经检测无核酸外切酶及核酸内切酶残留		

产品组分

编号	组分名称	规格		
		PLZ010S	PLZ010M	PLZ010L
1	Taq DNA Polymerase	250U	1000U	5000U
2	10×Taq Reaction Buffer	1 mL	5×1 mL	25×1 mL

操作说明

1. 模板和引物准备

DNA 模板通过基因合成、基因组提取等方法制备。

2. 推荐的反应体系

组分	使用量
ddH2O	Up to 50 μ L
Taq DNA Polymerase(5 U/ μ L)	0.25 μ L
10×Taq Reaction Buffer	5 μ L

dNTP(10 mM)	1 μ L
正向引物(10 μ M)	1 μ L
反向引物(10 μ M)	1 μ L
模板 DNA	X μ L

a. 引物推荐终浓度为 0.2 μ M, 效果不佳时可以在 0.1~1 μ M 进行调整; 引物长度请设定 18~25 bp, GC 含量为 40%~60%。

b. 不同模板最佳反应浓度有所不同, 以 50 μ L 体系为例: 模板为基因组 DNA 时, 一般使用量应在 10~400 ng; 当模板为质粒或病毒 DNA 时, 一般使用量应在 10 pg~20 ng。

3. 推荐的反应程序

步骤	温度	时间	循环数
预变性	94°C	3~5 min	1
变性	94°C	30s	30-35 cycles
退火	55~65°C	30s	
延伸	72°C	30~60 s/kb	
终延伸	72°C	5 min	1

a. 该预变性条件适合绝大多数扩增反应, 对于一些复杂模板, 例如: 菌液、菌落 (尤其是酵母) 的 PCR 扩增, 预变性时间可适当延长至 10 min, 以提高预变性效果。

b. 如果使用酵母菌液作为 PCR 扩增模板, 建议目的片段长度不超过 2.5 kb; 若超出 2.5 kb, 建议将酵母菌液预先进行破壁处理。

本公司提供的 Taq DNA 聚合酶 (Taq DNA Polymerase), 来源于嗜热菌 *Thermus aquaticus*, 经大肠杆菌重组表达纯化获得的耐热性 DNA 聚合酶, 分子量为 94 kDa, 该酶具有 5'→ 3' 聚合酶活性和 5'→ 3' 外切酶活性, 但无 3'→ 5' 外切酶活性可用于 PCR、RT-PCR 以及其他引物延伸反应, 如测序和标记。