

# Taq DNA Polymerase(Buffer Without Mg)

## 使用说明书

目录号:

目录编号	包装单位
NS003-01	500U
NS003-02	1000U
NS003-03	3000U

组成	NS003-01	NS003-02	NS003-03
Taq DNA Polymerase	500U	1000U	3000U
10× Taq Buffer(without MgCl <sub>2</sub> )	1mL	2×1mL	6×1mL
25mM MgCl <sub>2</sub>	1mL	2×1mL	6×1mL

**产品储存:** 4°C运输, -20°C保存, 有效期 24 个月。

**产品浓度:** 5U/μL

**制品说明:** 本制品 Taq DNA Polymerase 是从克隆有 *Thermu aquaticus* DNA Polymerase 基因的大肠杆菌经诱导表后分离纯化的, 其分子量为 94 KD。Taq DNA Polymerase 具有 5'-3'DNA 聚合酶活性和 5'-3'外切核酸酶活性, 无 3'-5'外切酶活性。在 PCR 反应中, Taq DNA Polymerase 延伸速度为 1-2kb/分钟, 产物 3'端带 A, 可直接用于 T/A 载体克隆。

**活性单位:** 1 单位(U)Taq DNA Polymerase 活性定义为在 74°C、30 分钟内, 以活性化的大马哈鱼精子 DNA 作为模板引物, 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(pH8.0), 0.1mM EDTA, 1mM DTT, 100mM KCl, Stabilizers, 50% Glycerol.

2. 10× Taq Buffer(不含 Mg<sup>2+</sup>): 200mM Tris-HCl(pH 8.4), 200mM KCl, 100mM(NH<sub>4</sub>)<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>, 15mM MgCl<sub>2</sub>, 其他成分。
3. 不含 Mg<sup>2+</sup>的 Buffer, 另外配有 25mM MgCl<sub>2</sub>。

**适用范围:** 一般用于 DNA 片断的 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。

**建议的 PCR 条件:** (以 50μL 反应体系为例)

Components	Volume(50μL)
Template	<0.5μg
Forward Primer(10μM)	1μL
Reverse Primer(10μM)	1μL
10× Buffer <sup>+</sup> (without Mgcl <sub>2</sub> )	5μL
25mM Mgcl <sub>2</sub>	1-6μL
dNTP Mixture(各 2.5mM)	4μL
Taq DNA polymerase(5U/μL)	0.5~1μL
ddH <sub>2</sub> O	up to 50μL

**PCR 反应循环的设置:**

94°C: 2-5 min	} 30 cycles
94°C: 30 sec	
50-60°C: 30 sec	
72°C: 1 min/1-2kb	
72°C: 5-10 min	

**注意事项:**

1. 为了您的安全和健康, 请穿实验服并戴一次性手套操作。
2. 本制品仅供科研使用, 严禁用于临床诊断和药物等用途。

