

Taq DNA Polymerase

(Buffer⁺)



北京艾德莱生物科技有限公司
Aidlab Biotechnologies Co., Ltd

地址：北京市海淀区上地紫成创业园 C126--130

电话：010-82796972/82795296 (Fax)

网址：www.aidlab.cn 邮箱：info@aidlab.cn

使用说明书

包装量：

目录编号	包装单位
PC0102	500U
PC0103	1000U
PC0104	3000U

产品组成、储存、浓度：

组成	PC0102	PC0103	PC0104
Taq DNA Polymerase	500U	1000U	3000U
10×Taq Buffer ⁺ (with MgCl ₂)	1ml	2×1ml	6×1ml

储存：-20℃ 保存。浓度：5U/μl

制品说明： Taq DNA Polymerase 是从克隆有 *Thermus 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 1-2 kb/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℃、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), 0.1 mM EDTA, 1mM DTT, 100 mM KCl, Stabilizers, 50% glycerol.
10×Taq Buffer (含 Mg²⁺):

200 mM Tris-HCl (pH 8.4), 200 mM KCl, 100 mM (NH₄)₂ SO₄, 15 mM MgCl₂, 其他成分。

★ 10×Taq Buffer 分为含 Mg²⁺ 和不含 Mg²⁺ 两种，可自选。

★ 不含 Mg²⁺ 的 Buffer，另外配有 25 mM MgCl₂。

★ 如果没有特别指定，通常提供的为含有 Mg²⁺ 的 Buffer。

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 50 μl 反应体系为例)

Template	<0.5 μg
Forward Primer (10 μM)	1 μl
Reverse Primer (10 μM)	1 μl
10×Buffer ⁺ (with mgcl ₂)	5 μl
dNTP Mixture (各 2.5mM)	4 μl
Taq DNA polymerase (5U/μl)	0.5~1 μl
dH ₂ O	up to 50 μl

PCR 反应循环的设置：

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