

## EasyTaq® DNA Polymerase 高效扩增DNA聚合酶

使用前请仔细阅读说明书

目录号: AP111

保存: -18°C及其以下温度下保存两年。

浓度: 5 units/ $\mu$ l

### 产品说明

EasyTaq® DNA Polymerase 是从克隆有 *Thermu aquaticus* DNA Polymerase 基因的载体, 在大肠杆菌中经诱导表达、分离纯化而成, 其分子量为94 kDa。EasyTaq® DNA Polymerase 具有5'→3' DNA聚合酶活性和5'→3'外切酶活性, 无3'→5'外切酶活性。其PCR产物不适用于聚丙烯酰胺凝胶电泳。

- 延伸速度为1-2 kb/min。
- 扩增产物3'端带“A”碱基, 可直接克隆于pEASY®-T系列载体中。
- 基因组DNA片段的扩增 ( $\leq 4$  kb)。

### 特点

高扩增效率。

### 适用范围

常规PCR。

### 产品组成

Component	AP111-01/11	AP111-02/12	AP111-03/13	AP111-04
EasyTaq® DNA Polymerase	500 U $\times$ 1	500 U $\times$ 6	2500 U $\times$ 4	5000 U $\times$ 10
10 $\times$ EasyTaq® Buffer	1.2 ml $\times$ 1	1.2 ml $\times$ 6	1.2 ml $\times$ 20	1.2 ml $\times$ 100
2.5 mM dNTPs	- / 800 $\mu$ l $\times$ 1	- / 800 $\mu$ l $\times$ 6	- / 800 $\mu$ l $\times$ 20	-
6 $\times$ DNA Loading Buffer	1 ml $\times$ 1	1 ml $\times$ 2	1 ml $\times$ 4	1 ml $\times$ 20

### 活性定义

1单位 (U) EasyTaq® DNA Polymerase活性相当于在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。

### 酶贮存缓冲液

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

### 10 $\times$ EasyTaq® Buffer

200 mM Tris-HCl pH 8.3, 200 mM KCl, 100 mM (NH<sub>4</sub>)<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>, 20 mM MgSO<sub>4</sub>, 其它



推荐PCR体系与条件 (以50  $\mu$ l 反应体系为例)

Component	Volume	Final Concentration
Template	Variable	as required
Forward Primer (10 $\mu$ M)	1 $\mu$ l	0.2 $\mu$ M
Reverse Primer (10 $\mu$ M)	1 $\mu$ l	0.2 $\mu$ M
10 $\times$ EasyTaq <sup>®</sup> Buffer	5 $\mu$ l	1 $\times$
2.5 mM dNTPs	4 $\mu$ l	0.2 mM
EasyTaq <sup>®</sup> DNA Polymerase	0.5-1 $\mu$ l	2.5-5 units
Nuclease-free Water	Variable	-
Total volume	50 $\mu$ l	-

PCR

94 $^{\circ}$ C	2-5 min	} 30-35 cycles
94 $^{\circ}$ C	30 sec	
50-60 $^{\circ}$ C	30 sec	
72 $^{\circ}$ C	1-2 kb/min	
72 $^{\circ}$ C	5-10 min	

注意事项

- 2 mM MgSO<sub>4</sub> (工作浓度), 可以满足大多数PCR; 对某些PCR, 为保证较好的扩增, 可适当调整MgSO<sub>4</sub> 浓度到 2-4 mM (工作浓度)。
- 50  $\mu$ l 体系中, 加入0.5  $\mu$ l (2.5 units) 酶可以满足大多数PCR; 对某些PCR, 为保证较好的扩增, 可适当增加酶量, 但不要超过1  $\mu$ l (5 units)。
- 10 $\times$ EasyTaq<sup>®</sup> Buffer 化冻后如有少量沉淀, 请37 $^{\circ}$ C 水浴加热溶解后混匀使用。

本产品仅供研究, 不用于临床诊断。

版本号: V1-202008

服务电话 +86-10-57815020

服务邮箱 complaints@transgen.com

