

TransFast® Taq DNA Polymerase

使用前请仔细阅读说明书

目录号: AP101

保存: -20°C保存两年。

浓度: 5 units/μl

产品说明

TransFast® Taq DNA Polymerase 是通过基因改造技术实现快速扩增的DNA聚合酶，其分子量为94 kDa。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。

- 延伸速度为6 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 (≤4 kb)。

特点

- 快速扩增。
- 高扩增效率。

适用范围

常规PCR快速扩增。

产品组成

Component	AP101-01/11	AP101-02/12
TransFast® Taq DNA Polymerase	500 U×1	500 U×6
10×TransFast® Taq Buffer	1.2 ml×1	1.2 ml×6
2.5 mM dNTPs	-/ 800 μl×1	-/ 800 μl×6
6×DNA Loading Buffer	1 ml×1	1 ml×2

活性定义

1单位 (U) TransFast® Taq 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×TransFast® Taq Buffer

200 mM Tris-HCl pH 8.4, 100 mM KCl, 100 mM (NH₄)₂SO₄, 20 mM MgSO₄, 其它



推荐PCR体系与条件 (以50 μ l 反应体系为例)

Component	Volume	Final Concentration
Template	Variable	as required
Forward Primer (10 μ M)	1 μ l	0.2 μ M
Reverse Primer (10 μ M)	1 μ l	0.2 μ M
10 \times TransFast [®] Taq Buffer	5 μ l	1 \times
2.5 mM dNTPs	4 μ l	0.2 mM
TransFast [®] Taq DNA Polymerase	0.5-1 μ l	2.5-5 units
Nuclease-free Water	Variable	-
Total volume	50 μ l	-

PCR

94 $^{\circ}$ C	3 min	} 30-35 cycles
94 $^{\circ}$ C	5 sec	
50-60 $^{\circ}$ C	15 sec	
72 $^{\circ}$ C	x sec	
72 $^{\circ}$ C	5-10 min	

延伸时间x sec确定

Target	x sec
0-2 kb	10 sec/kb
2-3 kb	20 sec/kb
>3 kb	30 sec/kb

注意事项

- 2 mM MgSO₄ (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MgSO₄ 浓度到2-4 mM (工作浓度)。
- 50 μ l 体系中, 加入0.5 μ 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 μ l (5 units)。
- 推荐的延伸时间可以获得最好的扩增效果, 延长延伸时间可能会导致扩增特异性下降。
- 10 \times TransFast[®] Taq 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。

服务投诉电话 +86-10-57815020

服务投诉邮箱 complaints@transgen.com.cn

