

TransStart® FastPfu Fly DNA Polymerase

FastPfu Fly 快速高保真DNA 聚合酶

使用前请仔细阅读说明书

目录号: AP231

版本号: Version 5.0

保存: -18°C及其以下温度下保存两年。

浓度: 2.5 units/μl

产品说明

TransStart® FastPfu Fly DNA Polymerase是用于快速PCR的热启动超高保真DNA聚合酶。该酶与TransStart® FastPfu DNA Polymerase相比, 扩增速度更快(≤5 kb基因可实现12 kb/min的极速扩增, >5 kb基因可达到6 kb/min高速扩增), 扩增效率更高, 产量更高, 保真性更高, 灵敏度更高。2×TransStart® FastPfu Fly Reaction Mix中已含有dNTPs, DNA扩增时, 只需加入模板、引物、水和TransStart® FastPfu Fly DNA Polymerase, 使Reaction Mix的浓度为1×即可进行反应。扩增产物为平末端, 可直接克隆于pEASY®-Blunt系列载体中。

- 保真性是EasyTaq® DNA Polymerase的108倍。
- 扩增产物为平末端, 可直接克隆于pEASY®-Blunt系列载体中。
- 基因组DNA片段的扩增(≤15 kb)。
- Plasmid DNA片段扩增(≤20 kb)。

特点

- 热启动, 高特异性。
- 高扩增效率。
- 快速、超高保真。
- 高灵敏度。
- 高产量。

适用范围

- 复杂模板, 高GC/AT模板的扩增。
- 超高保真PCR快速扩增, 平端克隆, 基因定点突变。
- 长片段扩增。

产品组成

Component	AP231-21	AP231-22	AP231-23
TransStart® FastPfu Fly DNA Polymerase	250 U×1	500 U×1	500 U×6
2×TransStart® FastPfu Fly Reaction Mix	1 ml×3	1.2 ml×5	1.2 ml×30
50 mM MgSO ₄	200 μl×1	400 μl×1	1 ml×1
6×DNA Loading Buffer	500 μl×1	1 ml×1	1 ml×2
PCR Stimulant	200 μl×1	400 μl×1	1 ml×1

推荐PCR体系与条件 (以50 μl反应体系为例)

Component	Volume	Final Concentration
Template	Variable	As required
Forward Primer(10 μM)	1 μl	0.2 μM
Reverse Primer(10 μM)	1 μl	0.2 μM
2×TransStart® FastPfu Fly Reaction Mix	25 μl	1×
TransStart® FastPfu Fly DNA Polymerase	1 μl	2.5 units
Nuclease-free Water	Variable	-
Total volume	50 μl	-



优化的参数 (50 µl反应体系)

Template	Input
Genomic DNA	10-500 ng
Plasmid DNA	1-30 ng
cDNA	1-2 µl cDNA from RT reaction (50-500 ng RNA for RT reaction)

PCR反应程序

Number of Cycles	Temperature	Time
1 cycle	98°C	1 min
30-35 cycles	98°C	10 sec
	Tm-5°C	5 sec
	72°C	6 or 12 kb/min *
1 cycle	72°C	1 min

* 对于5 kb及以下片段，选择12 kb/min；对于5 kb以上片段，选择6 kb/min。

PCR Stimulant

PCR Stimulant用于优化复杂模板或高GC/AT模板的扩增。对Pfu系列酶扩增增强显著。储存液浓度为5×，工作浓度可以在0.5×-2.0×之间调节。

注意事项

- 建议最后一步再将TransStart® FastPfu Fly DNA Polymerase加入到反应体系中。
- 请将2×TransStart® FastPfu Fly Reaction Mix彻底化冻后使用，如有少量沉淀，请37°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: V5.0-202412

服务电话 +86-10-57815020

服务邮箱 complaints@transgen.com

