

# 北京启衡星生物科技有限公司 BEIJING FOREVERSTAR BIOTECH CO.,LTD.

# StarLighter HotStart Taq Pro DNA Polymerase (StarLighter热启动Taq Pro DNA聚合酶)

产品货号	单位规格
FS-P3001	100 U
FS-P3002	500 U
FS-P3003	2500 U

#### 产品简介:

StarLighter HotStart Taq Pro DNA Polymerase热启动Taq Pro DNA聚合酶是经过性能优化,能快速、高效合成大量DNA,且能有效耐受各种抑制剂的DNA聚合酶。其突出的表现可直接用于快速扩增、多重扩增及其他粗提样本的扩增上。使用该酶可在室温配制反应体系,该酶在室温下没有活性,避免形成引物二聚体和非特异性延伸,从而增加DNA扩增的特异性。该酶使用抗体进行封闭, $90^{\circ}$ C以上30秒即可恢复酶活性。该酶催化 $5' \rightarrow 3'$ 方向合成DNA,有 $5' \rightarrow 3'$ 外切酶活性,无 $3' \rightarrow 5'$ 校正外切酶活性。

本产品在扩增产物具有3'-dA突出末端,纯化后可直接用TA载体克隆。扩增速度1-10s/kb

### 产品优势:

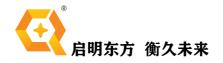
优化的Taq Pro DNA聚合酶显著耐受各种抑制因子,有效扩增GC 含量高、二级结构等复杂模板。可用于菌液、菌落以及粗提取样本的直扩,省时高效。

## 产品应用:

菌液直扩,粗提样本的扩增,其他PCR快速扩增等。

#### 产品组:

组分	FS-P3001	FS-P3002	FS-P3003	储存条件
StarLighter HotStart Taq DNA Polymerase	100 U, 2 U/μL	500 U, 2 U/μL	2500 U, 2 U/μL	-20°C
5× StarLighter HotStart Taq Buffer	400 μL	2 mL	10 mL	-20°C



#### 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。

#### StarLighter HotStart Taq Pro DNA Polymerase操作流程

- 1、操作步骤 (20 μL反应体系为例)
- 1.1 使用试剂前确保彻底融化并混匀,加入反应体系的所有模板、引物等组分也应充分混匀;
- 1.2 计算所加各组分的体积(参考下面表格),并小心吸取准确体积到PCR 反应管内,(注意粘稠液体需尽量减少黏附);
- 1.3 盖好PCR 管盖, 瞬时离心。

组分	20 μL体系	终浓度
5×StarLighter HotStart Taq Pro Buffer	4 μL	1×
10 μM Forward Primer	0.2-0.8 μL	100-400 nM
10 μM Reverse Primer	0.2-0.8 μL	100-400 nM
StarLighter HotStart Taq Pro DNA Polymerase	0.25-0.5 μL	0.5-1 U
dNTP(2.5 mM each)	1.6 μL	200 nM
Template	As required	/
PCR-grade water	补至 20 μL	/

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>根据需要可适当缩小或放大扩增体系 (10-50 μL), 可以等比例减少每种试剂用量。

#### PCR反应程序推荐

Step	Temperature	Duration	Cycles
Enzyme activation <sup>1</sup>	95°C	2 min	1
Denaturation	95°C	10-20 sec	
Annealling <sup>2</sup>	55-65°C	20-30 sec	20-354
Extention	72°C	$30-60 \text{ sec}^3$	
Extention	72°C	3 min	1

 $<sup>^1</sup>$  对于大多数扩增,起始变性时间 95℃, $^2$  min是足够的,对于复杂模板可以调整至95℃, $^5$  min。

### 北京启衡星生物科技有限公司

地址:北京市昌平区生命园西环路21号楼南楼三层

网址: www.qihengxing.com

Tel: 010-62149251

E-mail: sales@qihengxing.com marketing@qihengxing.com

support@qihengxing.com



扫描关注 了解更多产品信息

<sup>2</sup> 跟据引物进行上下调整退火温度 (推荐55-65℃)。

<sup>3</sup> 延申时间跟进PCR产物的长度而定。

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> 退火、延伸循环数可以根据模板的起始量以及需要的产物量进行调整。以人基因组DNA模板4 ng(或0.5 mm血卡) 在45s情况下扩增30个循环能实现约1 μg的产物积累。