



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
FS-P3001-S	100 U

### 产品简介:

StarLighter 热启动Taq Pro DNA聚合酶经过性能优化,能快速、高效合成大量DNA,且能有效耐受各种抑制剂,可直接用于快速扩增、多重扩增及其他粗提样本的扩增。使用该酶可在室温配制反应体系,因为该酶使用抗体进行封闭,90°C以上30秒才可恢复酶活性,所以在室温下没有活性,从而能有效避免形成引物二聚体和非特异性延伸,增加DNA扩增的特异性。该酶能催化5'→3'方向合成DNA,有5'→3'外切酶活性,无3'→5'校正外切酶活性。

本产品扩增产物具有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。

### 产品组成:

组分名称	FS-P3001/-S	FS-P3002	FS-P3003	保存条件
StarLighter HotStart Taq Pro DNA Polymerase	100 U, 2 U/μL	500 U, 2 U/μL	2500 U, 2 U/μL	-20°C
5× StarLighter HotStart Taq Pro 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

操作步骤（20  $\mu$ L反应体系为例）

- 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；
- 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）；
- 3、盖好PCR管盖，瞬时离心。

组分	20 $\mu$ L体系	终浓度
5 $\times$ StarLighter HotStart Taq Pro Buffer	4 $\mu$ L	1 $\times$
10 $\mu$ M Forward Primer	0.2 - 0.8 $\mu$ L	100 - 400 nM
10 $\mu$ M Reverse Primer	0.2 - 0.8 $\mu$ L	100 - 400 nM
StarLighter HotStart Taq Pro DNA Polymerase	0.1 - 0.2 $\mu$ L	0.5 - 1 U
dNTP(2.5 mM each) 需自备	1.6 $\mu$ L	200 nM
Template	As required	/
PCR-grade water	补至 20 $\mu$ L	/

根据需要对适当缩小或放大扩增体系（10-50  $\mu$ L），可以等比例减少或增加每种试剂用量。

## 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	20-35 <sup>4</sup>
Annealing <sup>2</sup>	55 - 65°C	20 - 30 sec	
Extention	72°C	30 - 60 sec <sup>3</sup>	
Extention	72°C	3 min	1

1 对于大多数扩增，起始变性条件 95°C, 2 min 是足够的，对于复杂模板时间可以延长到 5 min。

2 根据引物T<sub>m</sub> 调整退火温度（推荐温度55-65°C）。

3 延伸时间根据PCR产物的长度定。

4 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4 ng人基因组DNA（或0.5 mm血卡）为模板，延伸45s，扩增30个循环可实现约1  $\mu$ g的产物积累。

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

电话：010-62149251

邮箱：sales@qihengxing.com marketing@qihengxing.com

support@qihengxing.com



扫码关注

了解更多产品信息

本产品仅供研究，不做为临床诊断使用

版本号：V1