



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

## StarLighter Multiplex PCR Mix

产品货号	单位规格
FS-P7001	100rxns
FS-P7002	500rxns
FS-P7003	5000rxns

### 产品简介:

StarLighter Multiplex PCR Mix专为多重PCR扩增而设计。优化的Taq Pro DNA聚合酶以及针对此酶而优化的缓冲液体系，保证了多重扩增的有效性和均一性。特异性抗体修饰的热启动，使酶在第一次DNA解链前处于未激活状态，有效避免了在反应起始前引物的非特异性结合和非特异扩增。

StarLighter Multiplex PCR Mix能快速、高效对多重引物进行扩增；退火、延伸一步进行，有效减少PCR反应时间，整个反应时间比传统的Taq聚合酶反应或其它热启动PCR短10-70%，同时扩增结果不受缩短时间的影响。

StarLighter Multiplex PCR Mix (2x) 是即用型试剂，包含了除引物和模板外的所有组分。此试剂可以促进引物与模板的配对，不同大小和不同GC含量的扩增子都能得到均一和有效的扩增。

### 产品保存条件:

- -20℃保存

### 产品应用:

- 物种鉴定
- 基因分型
- 多性状多指标联合检测



## 实验步骤:

### 1、准备PCR反应试剂及材料

- 溶解并混匀所有试剂
- 计算所需反应数并按照下表计算所需组分体积

组分	20 $\mu$ L反应 <sup>1</sup>	终浓度
PCR级H <sub>2</sub> O	至20 $\mu$ L	N/A
2x StarLighter Multiplex PCR Mix	10 $\mu$ L	1x
40 $\mu$ M 5'引物 (each)	1 $\mu$ L	0.2 $\mu$ M <sup>2</sup>
40 $\mu$ M 3'引物 (each)	1 $\mu$ L	0.2 $\mu$ M
模板DNA <sup>3</sup>	按需	按需

1根据需求可适当缩小或放大扩增体系（10-50 $\mu$ L），可以等比例减少每种试剂用量。

2第一次进行多重扩增时，每条引物终浓度0.2 $\mu$ M。根据扩增结果，调整引物浓度，使每种引物都得到同样的产物量。

3每20 $\mu$ L反应体系，使用<100ng 染色体组DNA或<1ng 简单DNA（0.1-1ng）作为模板。

### 2、准备每个反应

把合适体积的PCR Mix和适量的引物、模板转移到PCR管或PCR板中盖上管盖或用膜封上PCR板，混匀后短暂离心。

### 3、PCR：利用如下程序进行PCR

步骤	温度	持续时间	循环数
起始变性 <sup>1</sup>	95 $^{\circ}$ C	2-5min	1
变性	95 $^{\circ}$ C	15sec	20-35 <sup>5</sup>
退火、延伸 <sup>2</sup>	60 $^{\circ}$ C <sup>3</sup>	45-90sec <sup>4</sup>	
最终延伸	72 $^{\circ}$ C	2-10min	1

1对于大多数扩增，起始变性时间 95 $^{\circ}$ C，2min是足够的，对于复杂模板可以调整至95 $^{\circ}$ C，5min。

2本体系适合退火、延伸一步完成，也可根据具体应用修改程序。

3本体系对于大多数引物的多重PCR来说，60 $^{\circ}$ C可以进行有效扩增。特殊引物也可根据需要上下调整退火、延伸温度（55-65 $^{\circ}$ C）。

4本体系使用常规28重引物组，45sec退火、延伸时，能有效获PCR产物，在引物重数多、产物长、及复杂度高的情况下，也可适当延长退火、延伸时间。

5退火、延伸循环数可以根据产物长度及引物重数进行调整。常规28重引物组，人基因组DNA模板4ng（或0.5mm血卡）在45s情况下扩增30个循环能实现约1 $\mu$ g的产物积累。



北京启衡星生物科技有限公司

地址：北京市海淀区西直门外高粱桥斜街19号院3号楼209室

网址：[www.qihengxing.com](http://www.qihengxing.com)

Tel: 010-62149251

E-mail: [sales@qihengxing.com](mailto:sales@qihengxing.com) [marketing@qihengxing.com](mailto:marketing@qihengxing.com)  
[support@qihengxing.com](mailto:support@qihengxing.com)



扫码关注  
了解更多产品信息