

2×AccuProof[®] Max HiFi HotStart SuperMix

货号：A211

保存：-20℃保存两年

货号	规格
A211-01	1 ml

【产品概述】

本产品包括通过基因改造技术实现快速扩增和超高保真的DNA聚合酶，具有高效持续合成能力，并对PCR抑制剂具有较强耐受性，延伸速度可达4 kb/min。此外，超高保真DNA聚合酶配有特异性抗体，可在PCR变性步骤之前抑制酶活性，防止非特异性扩增和引物降解，提高反应灵敏度和得率。同时含有dNTPs、Mg²⁺、优化的反应缓冲液、强效PCR增强剂、PCR反应的稳定剂等，浓度为2×。由于使用的超高保真DNA聚合酶具有极强的3'→5'外切酶活性，与普通高保真酶相比，保真性更高，是普通Taq DNA Polymerase的100倍以上。DNA扩增时，只需加入模板、引物和水，使SuperMix溶液的浓度为1×即可进行反应。扩增产物为平端，可直接用于无缝克隆实验。

- 减少PCR操作时间
- 优化的缓冲液和PCR增强剂，可稳健地扩增低丰度模板、复杂模板或富含GC/AT模板
- cDNA片段的扩增 (≥ 15 kb)
- Plasmid DNA片段的扩增 (≥ 20 kb)
- 基因组DNA片段的扩增 (≥ 20 kb)
- 热启动，高特异性、高灵敏度和得率

【适用范围】

- 超高保真PCR快速扩增，平端克隆，无缝克隆实验，基因定点突变
- 低丰度模板、复杂模板或富含GC/AT模板的扩增
- 高通量测序文库构建
- 长片段扩增

【产品组成】

Component	A211-01
2×AccuProof Max HiFi HotStart SuperMix (-dye)	1 ml
6× DNA Loading Buffer	1 ml

【推荐常规PCR体系（以50 μl反应体系为例）】

Component	Volume	Final Concentration
2×AccuProof Max HiFi HotStart SuperMix ^a	25 μl	1×
10 μM Forward Primer	2.5 μl	0.5 μM
10 μM Reverse Primer	2.5 μl	0.5 μM
PCR-grade Water	As Required	-
Template ^b	As Required	As Required
Total Volume	50 μl	-

a. 使用时彻底融化、混匀。

b. 不同模板最佳反应浓度有所不同，下表为50 μl体系推荐的模板用量：

模板种类	模板起始量
基因组 DNA	10 - 400 ng
质粒 DNA	10 pg - 5 ng
病毒 DNA	10 pg - 10 ng
cDNA	1 - 5 μl

【PCR条件】

Step	Temperature	Duration	Cycles
Initial Denaturation	98°C	30 sec	1
Denaturation	98°C	10 sec	25-35
Annealing ^a	55-65°C	10 sec	
Extension	72°C	15-30 sec/kb	
Final Extension	72°C	5 min	1

a. 推荐最佳退火温度为60°C

【常见问题与解决方案】

- **无产物或产物量少**
 - a. 重复实验避免加样错误
 - b. 优化引物设计
 - c. 设置退火温度梯度，优化合适的退火温度
 - d. 使用高纯度模板并适当增加模板用量
 - e. 适当增加延伸时间
 - f. 增加循环数至35 - 40个循环
 - g. 增加 Mg^{2+} 浓度至3 - 4 mM
- **有非特异性扩增产物或弥散条带**
 - a. 设置退火温度梯度，优化合适的退火温度
 - b. 降低引物浓度至终浓度为0.2 μ M
 - c. 优化引物设计
 - d. 适当减少延伸时间
 - e. 减少扩增循环数至25 - 30个循环
 - f. 使用高纯度模板并适当减少模板用量

【备注】

本产品仅供科研使用。在确认产品质量出现问题时，本公司承诺为客户免费更换等量的合格产品。
在所有情况下，本公司对此产品所承担的责任，仅限于此产品的价值本身。



■ 蓉为基因/Exongen Biotech Co., Ltd
■ 咨询热线/400-0800-717
■ 技术支持/support@exongen.com

■ 网址/www.exongen.com
■ 销售/sales@exongen.com
■ 售后/service@exongen.com

