

## 1.1×NG Hi-S Pfu MasterMix

货号: NG002S 10ml

NG002M 20m

**储存条件:** -20°C保存,有效期一年。

### 产品简介:

本产品为即用型 PCR 扩增预混液,浓度为 1.1×,它包含 DNA Polymerase、Buffer、dNTP Mixture 等组分。使用本产品时,只需在预混液中加入模板和引物即可进行 PCR 扩增反应。反应完成后无需额外添加 Loading Buffer 即可点样进行电泳。所含的 DNA Polymerase 是通过基因工程改良得到的一种融合蛋白,其融合的 Enhancing Domain 能让聚合酶具有更快的延伸速度、更强的扩增能力。本产品中所含的 DNA Polymerase 同时具备 5' →3' DNA 聚合酶活性和 3' →5' 外切酶活性,其外切酶活性可以切除 3' 末端错配的核苷酸,提高 PCR 扩增的保真性。本产品的扩增产物为平末端,若扩增产物用于 T/A 克隆,纯化后请使用平末端克隆试剂盒。

### 产品特点:

- 极快的延伸速度(5-15 s/kb)
- 卓越的保真性能(Taq DNA polymerase 的 30 倍)
- 超强的扩增能力(对于高 GC、复杂结构模板仍有高效扩增)
- 优越的热稳定性(98°C水浴 1h 聚合酶活性无明显变化)

**适用范围:** 常规 PCR、对保真性要求较高 PCR、复杂模板扩增 PCR

### 操作步骤:

#### 配制 PCR 反应体系

Componet	50μL Reaction	Final Concentration
1.1×Hi-S Pfu MasterMix	45 μl	1×
Forward Primer (10 μM)	2 μl	0.4uM
Reverse Primer (10 μM)	2 μl	0.4uM
Template DNA	1ul	

**引物使用量:** 推荐引物浓度为 0.4μM, 根据实验需要可在 0.2~0.8μM 调整。

**模板使用量:** 基因组, 10~500ng; 质粒/病毒 DNA, 2pg~25ng; cDNA, 推荐用量为 0.5~2μL;  
粗提取 DNA 模板, 尽量加入小体积模板量以减少带入体系中的抑制剂。

#### PCR 反应条件

No. of Cycles	Temperature	Time	Step
1	98°C	1 min	Initial denaturation
30-40	98°C	10 s	Denaturation
	60°C	10-20 s	Annealing
	72°C	5-20s/ kb	Extension
1	72°C	3-5 min	Final Extension
	4~10°C		Hold



**退火温度:** 建议做 50-70°C 梯度, 也可用  $T_m$  作为退火温度。退火时间 10s 能满足常规 PCR 反应, 对于难扩增 PCR, 退火时间延长至 20s。

**延伸时间:** 推荐反应时间为 10 s/kb, 对于难扩增 PCR, 延伸时间可调至 20 s/kb。

