

## 2X Libra HiFi PCR Master Mix

### 货号规格

货号	P2111c	P2112c	P2113c
20- $\mu$ l 反应数	100 rxns	1,000 rxns	5,000 rxns

### 产品简介

2X Libra HiFi Master Mix 是一款即用型高保真 PCR 预混液，含有基于单克隆抗体的热启动 DNA 聚合酶、dNTP、优化的缓冲液以及两种示踪染料与密度试剂，扩增产物可直接进行琼脂糖凝胶电泳。本产品针对极宽 GC 范围（25%–80%）和 AT 富集序列进行了系统优化，无论是在高 GC 或极低 GC 片段、长片段，还是含常见抑制剂的粗制模板上，均能提供卓越的扩增成功率和产量。其保真度约为普通 Taq 酶的 100 倍，特别适用于分子克隆、定点突变、一代测序、多重 PCR 以及 NGS 文库扩增等高精度应用。

### 产品组成

Component	P2111c	P2112c	P2113c
2X Libra HiFi PCR Master Mix	1 ml $\times$ 1	1 ml $\times$ 10	10 ml $\times$ 5

### 保存条件

4°C 保存 6 个月；-20°C 保存 2 年。

### 质量控制

纯度检测：经质量检测，产品不含脱氧核糖核酸内切酶、脱氧核糖核酸外切酶和核糖核酸酶污染。

功能检测：PCR 方法检测无宿主残余 DNA，能有效扩增人基因组中的 GC 含量 25-80% 基因。

### 应用举例

#### 1. 配制 PCR 反应体系

1.1 Master Mix 常温溶解备用。

1.2 使用 96 孔光学反应板，将下列物质加入每个反应孔中：

Component	20- $\mu$ l rxn	Final Conc.
2X Libra HiFi PCR Master Mix	10 $\mu$ l	1X
Forward primer (5 $\mu$ M)	1 $\mu$ l	0.25 $\mu$ M <sup>[1]</sup>
Reverse primer (5 $\mu$ M)	1 $\mu$ l	0.25 $\mu$ M <sup>[1]</sup>
template DNA	n $\mu$ l	5 – 100 ng genomic DNA
超纯水	To 20 $\mu$ l	-

[1] 引物终浓度的建议范围：0.1-0.5  $\mu$ M。对于大多数反应来说，0.25  $\mu$ M 的引物可以得到理想的结果。多重 PCR 可以降至 0.1  $\mu$ M。

1.3 用透明胶膜密封反应板。

#### 2. 设定反应程序进行 PCR 反应

2.1 按照仪器的用户手册设置运行方法。参考以下参数：

Stage	Temperature	Time	Number of Cycles
Initial Denaturation	96°C	2 min	1
Denaturation	96°C	30 sec	25-35
Annealing	55-60°C <sup>[1]</sup>	30 sec	
Extension	72°C	60 sec <sup>[2]</sup>	
Final Extension	72°C	5 min	1

[1] 退火温度应根据  $T_m$  值较低的引物来设。

[2] 延伸时间按 1 kb/min 来设最佳。

2.2 混匀反应板中的反应液，并短暂离心。

2.3 将反应板放入仪器中，并开始运行。请参阅所用仪器的用户手册，了解如何使用的详细说明。

#### 3. 分析结果

反应产物可直接进行琼脂糖凝胶电泳，通过凝胶成像设备观察目的条带的扩增情况。如有需要，可进行割胶回收。

本品仅供科学研究使用。