



## K5 HiFi 2×PCR Master Mix (含染料)

### K5 超强高保真酶2x预混液 (含染料)

Catalog # ZT211

#### 产品组成:

| 试剂盒组成                          | ZT211-1 | ZT211-2 |
|--------------------------------|---------|---------|
| K5 HiFi 2×PCR Master Mix (含染料) | 1 ml    | 1ml×5   |
| K5 超强高保真酶2x预混液 (含染料)           |         |         |

保存条件: -20°C保存。

#### 产品简介:

K5 HiFi DNA Polymerase是基于Pfu DNA Polymerase改造而成的“超保真快速DNA聚合酶”，具有极高的扩增效率和广泛的模板适应性。K5 HiFi DNA Polymerase保真度是普通Taq酶的81倍，扩增速度可以达到15秒/kb。使用λDNA、质粒等简单模板，可有效扩增长达40 kb的片段；使用基因组DNA等复杂模板，可扩增长达20 kb的片段；使用cDNA模板，可有效扩增长达10 kb的片段，即使是复杂模板，高GC模板，也能准确快速的完成反应。此外，对PCR抑制剂有良好的抵抗能力，可用于细菌、真菌、植物组织、动物组织或全血样品的直接PCR。使用该产品得到的PCR扩增产物为平末端，不可以直接用于TA克隆。

#### 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。

#### 使用说明:

冰浴中彻底融化2×Master Mix，混匀后将溶液收集到管底。使用后及时放回-20°C保存。

反应体系（可按比例放大或缩小反应体系）：

|                          | 50μl反应体系 | 终浓度        |
|--------------------------|----------|------------|
| K5 HiFi 2×PCR Master Mix | 25 μl    | 1×         |
| 上游引物 10μM                | 1-5 μl   | 0.2-0.8 μM |
| 下游引物 10μM                | 1-5 μl   | 0.2-0.8 μM |
| 模板                       | X μl     | 10pg-400ng |
| 水                        | 补至50 μl  |            |

#### 反应程序:

| 步骤               | 温度     | 时间          | 循环数   |
|------------------|--------|-------------|-------|
| 预变性 <sup>1</sup> | 95°C   | 3 min       | 1     |
| 变性               | 95°C   | 15 sec      | 25-40 |
| 退火 <sup>2</sup>  | Tm-3°C | 15 sec      |       |
| 延伸 <sup>3</sup>  | 72°C   | 15~30sec/kb |       |
| 最后延伸             | 72°C   | 3 min       | 1     |

\*1: 质粒或病毒等简单模板可95°C预变性30sec。

\*2: 如扩增特异性差可适当提高退火温度，如无产物或产物量少可适当降低退火温度，可设计退火温度梯度，寻找最适温度。

\*3: 绝大多数片段延伸时间15秒/kb即可，对于高GC或具有复杂二级结构的片段，适当延长延伸时间有助于提高扩增产量。