

2×Taq plus Master Mix 含染料

| 产品编号 | 产品名称 | 规格 |
|--------|---------------------------|--------|
| BL547A | 2×Taq plus Master Mix 含染料 | 1 ml |
| BL547B | 2×Taq plus Master Mix 含染料 | 5 ml |
| BL547C | 2×Taq plus Master Mix 含染料 | 25 ml |
| BL547D | 2×Taq plus Master Mix 含染料 | 100 ml |

注：以 50 μ l PCR 反应体系为例，1ml 可 40 次 PCR 反应，5ml 可做 200 次 PCR 反应，25ml 可 1000 次 PCR 反应，100ml 可做 4000 次 PCR 反应。

产品简介：

本制品是将 PCR 反应所需的 Taq 酶、dNTPs、MgCl₂ 以及反应缓冲液预先配制成 2 倍浓度的混合物。2×Taq plus Master Mix 专为常规 PCR 扩增反应优化，扩增长度可达 8kb，能对 4kb 及其以下长度的片段进行高效地扩增。使用时只需再加入模板和引物并稀释到 1 倍浓度即可进行 PCR 反应，大大地简化了操作过程，减少了 PCR 操作过程中的污染。提供普通型/快速上样型两种形式供您选择。经测试，染料的加入不影响 PCR 反应，在 PCR 反应完成后可直接电泳，节省时间。使用本试剂扩增得到的 PCR 产物 3' 端有一突出"A"碱基，可直接克隆于 T 载体中。

产品特点：

高效：以 λ DNA 为模板，扩增长度可达 8kb，能高效扩增 \leq 4kb 片段。

灵敏：可从 0.05ng 人基因组 DNA 模板中扩增出特定基因片段。

稳定：反复冻融几十次，4 $^{\circ}$ C 放置 30 天，室温放置一周后，扩增性能不受影响。

快捷：PCR 反应所必需试剂集于一管，数分钟即可完成反应体系配制。

便利：PCR 反应后可直接电泳。

质量保证：

经检测无外源核酸酶残留，qPCR 方法检测无大肠杆菌 DNA 残留，能有效扩增人基因组中的单拷贝基因。

使用说明：

1、冰浴中彻底融化 2×Master Mix，混匀后离心快甩将溶液收集到管底。

2、按照下表在 0.2ml PCR 管中制备反应体系：

| | 50 μ l 反应体系 | 终浓度 |
|-----------------|------------------|-------------------------------------|
| 2×Master Mix | 25 μ l | 1× |
| 上游引物 10 μ M | 1-5 μ l | 0.2-1.0 μ M |
| 下游引物 10 μ M | 1-5 μ l | 0.2-1.0 μ M |
| 模板 | \times μ l | 1-50ng (质粒) 10ng-1 μ g (基因组) |
| 水 | 补至 50 μ l | |

- 3、快甩离心将反应液收集到管底。
- 4、PCR 仪如果没有热盖加热的话，补加 25 μ l 矿物油。
- 5、PCR 仪上执行以下程序：

| 步骤 | 温度 | 时间 | 循环数 |
|------|--------------------|----------|--------|
| 初始变性 | 94 $^{\circ}$ C | 5 min | 1 |
| 变性 | 94 $^{\circ}$ C | 30 sec | 25-40* |
| 退火 | Tm-5 $^{\circ}$ C* | 30 sec | |
| 延伸 | 72 $^{\circ}$ C | 1 kb/min | |
| 最后延伸 | 72 $^{\circ}$ C | 5 min | 1 |

注：PCR 反应条件视模板、引物等的结构条件不同而各异。在实际操作中需根据模板、目的片段的大小、碱基序列和引物的长短等具体情况，设定最佳的反应条件（温度、时间等）。

- 6、电泳检测：含染料的 2 \times Taq plus Master Mix 可以直接上样。

注意事项：

- 1、需要溶解完全后使用，防止离子浓度不均匀。
- 2、菌液 PCR 时预变性时间 \geq 5min，更有利于破壁。
- 3、应根据实验目的选择合适循环数，循环数过少，会造成扩增量不足；循环数过多，扩增量增加，但突变率也会增加，并造成非特异性扩增。
- 4、根据引物 Tm 值设置合适退火温度，退火温度过低，会造成非特异性扩增；过高可能扩增不到。
- 5、为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。

保存条件：

-20 $^{\circ}$ C 保存一年有效；4 $^{\circ}$ C 稳定贮存 3 个月。经常使用时，一旦融化后请 4 $^{\circ}$ C 贮存，尽量避免反复冻融。