

2×Taq PCR Master Mix

保存与运输：-20℃保存，低温运输

产品编号	产品名称	规格
GR1110-1ML	2×Taq PCR Master Mix(Red)	1ml
GR1111-1ML	2×Taq PCR Master Mix(Green)	1ml
GR1112-1ML	2×Taq PCR Master Mix(Blue)	1ml
GR1113-1ML	2×Taq PCR Master Mix(Colorless)	1ml

一、产品简介

2×Taq PCR Master Mix 是一种优化的即用型 PCR 预混液，含有 Taq DNA 聚合酶、dNTPs、Taq 酶反应缓冲液、增强剂和优化剂，能够显著增强 PCR 扩增的灵敏度，适合于常规的 PCR 应用。

2×Taq PCR Master Mix 分含染料和不含染料两种体系。含染料的 Mix 产品在 PCR 结束后可直接进行电泳检测，无需加入上样缓冲液。2×Taq PCR Master Mix(Red) 含有红色染料；2×Taq PCR Master Mix (Green) 含有复合染料，该制品呈亮丽的绿色；2×Taq PCR Master Mix (Blue) 含有蓝色染料。

不含染料的 Mix 产品 2×Taq PCR Master Mix (Colorless)，PCR 结束后，需要加入上样缓冲液后电泳检测。对于后续染料可能对实验干扰的实验，可以选择不含染料的 Mix。

二、组分

0.1 U/μl Taq DNA Polymerase，2× 反应缓冲液，4 mM MgCl₂，0.4 mM dNTPs，增强剂和优化剂。

三、产品特点

1. 多样化：红、蓝、绿、无色，多种颜色可供选择。
2. 高效率：预配好的 PCR 混合液使用方便，操作简单，大大减少 PCR 扩增操作时间，可 1min 内建立反应体系。
3. 灵敏性：经过优化特殊配制 PCR 混合液，可对只含 2 个拷贝的模板进行有效扩增。
4. 有效性：扩增产物得率高。
5. 灵活性：根据使用量多少，反应体系可设置为 10 μl，25 μl，50 μl。
6. 稳定性：-20℃可保存一年，4℃可稳定保存三个月，反复冻融十次以上无明显活性丧失。

四、应用范围

1. 常规 PCR 扩增，最高可以扩增 6kb
2. DNA 的各种标记，如同位素和 biotin 标记等
3. DNA 测序
4. 基于 PCR 技术的基因扫描
5. 平末端 PCR 产物的加 A

五、质量控制

经检测无外源核酸酶活性；能有效地扩增人基因组中的单拷贝基因；室温 (15-25℃) 存放一周，无明显活性改变。

六、使用说明

本产品使用方便快捷，能避免 PCR 操作过程中的污染，使用时只需取适量 2×Taq PCR Master Mix，加入模板和引物，并加入 ddH₂O 补足体积，使 Mix 溶液的浓度为 1× 即可进行反应。

七、反应举例

- 1、反应前请将所有试剂轻轻涡旋，短暂离心。
- 2、PCR 反应液请在冰上配置，然后置于 PCR 反应仪上进行 PCR 反应。

成份	体积 50 μl	体积 25 μl	终体积
2×Taq PCR Master Mix	25 μl	12.5 μl	1×
DNA 模板	1-5 μl	1-5 μl	<500 ng
引物 F (10 μM)	1 μl	0.5 μl	0.1-1.0 μM
引物 R (10 μM)	1 μl	0.5 μl	0.1-1.0 μM
ddH ₂ O to	50 μl	25 μl	

50 μl PCR 反应体系中模板 DNA 推荐用量：质粒 DNA：0.1-100ng 基因组 DNA：10-200ng

3、PCR 反应条件

步骤	温度	时间	循环数
预变性	94℃	3 min	1 cycle
变性	94℃	30 sec	25 to 40 cycles
退火	T _m (50-65℃)	30 sec	
延伸	72℃	1 kb/min	
最终延伸	72℃	10 min	1 cycle

- 4、1-2% 琼脂糖胶进行 PCR 结果分析。

八、贮存

-20℃ 保存。反复冻融活性可能降低，建议第一次融解后涡旋混匀，然后适量分装后于 -20℃ 保存，以避免多次反复冻融。日常使用，建议储存于 4℃，可稳定保存三个月。