

## 2×Hieff UNICON® HotStart PCR Master Mix (With Dye)

### 产品信息

产品名称	产品编号	规格
2×Hieff UNICON® HotStart PCR Master Mix (With Dye)	10732ES01	100 μL
2×Hieff UNICON® HotStart PCR Master Mix (With Dye)	10732ES03	1 mL
2×Hieff UNICON® HotStart PCR Master Mix (With Dye)	10732ES08	5×1 mL

### 产品描述

2×Hieff UNICON® HotStart PCR Master Mix (With Dye)是即用型的 PCR 预混合溶液，含有 Hieff UNICON® HotStart Taq DNA Polymerase, dNTP 以及优化的缓冲体系，只需加入引物和模板即可进行扩增，大大简化了实验的操作步骤，提高了高通量操作和实验结果的重现性。Hieff UNICON® HotStart Taq DNA Polymerase 是 Hieff UNICON® Taq 抗体和 Hieff® Taq DNA Polymerase 的混合产品。Hieff UNICON® Taq 抗体与 Hieff® Taq DNA Polymerase 具有很高的亲和力，高温 50°C处理 30 min，依旧可以封闭 Hieff® Taq DNA Polymerase 的活性。Hieff UNICON® HotStart Taq DNA Polymerase 在预变性温度下加热 30 sec 完全失活，释放出 DNA 聚合酶活性。使用该热启动 taq 酶可以有效抑制引物非特异性退火导致的扩增。

预混液中已加入电泳缓冲液和染料，使得 PCR 产物可以直接进行电泳，染料的存在不会干扰扩增效率。PCR 产物具有 3'-dA 突出端，可轻松克隆至 T 载体。

### 产品应用

低拷贝基因扩增、基因型鉴定、菌落 PCR。

### 运输与保存方法

冰袋运输。-20°C保存。有效期 2 年。

### 注意事项

- 1) 为了您的安全和健康，请穿实验服并佩戴一次性手套操作。
- 2) 本产品仅作科研用途！

### PCR 反应体系 (50 μL)

组分	体积	终浓度
ddH <sub>2</sub> O	to 50 μL	-
模板 DNA	适量	-
Primer 正向 (10 μM)	2 μL	0.4 μM
Primer 反向 (10 μM)	2 μL	0.4 μM
2×Hieff UNICON® HotStart PCR Master Mix (With Dye)	25 μL	1×

**【注】:** 针对不同模板的最佳反应浓度有所不同，下表为 50 μL 反应体系推荐模板使用量，仅供参考。

模板种类	模板使用量
基因组 DNA	50 ng-200 ng
质粒 DNA	100 pg-20 ng
cDNA	1-5 μL (不超过反应体系的 1/10)

## PCR 扩增程序

循环步骤	温度	时间	循环数
预变性	95°C	5 min	1
变性	95°C	30 sec	} 35
退火	50-60°C	30 sec	
延伸	72°C	30 sec/kb	
终延伸	72°C	10 min	1

- 【注】:** 1) **退火温度和时间:** 温度推荐使用 50-60°C。退火温度过低会导致非特异性扩增。引物设计参考荧光定量引物标准。推荐退火时间设置为 30 sec，可以在 10-30 sec 内调节。退火时间太长可能导致扩增产物在胶上呈弥散状。也可根据需要，设立温度梯度去摸索引物退火的最适温度和时间。
- 2) **延伸温度和时间:** 温度推荐使用 72°C。时间推荐使用 30 sec/kb。
- 3) **扩增产物:** 请将 PCR 扩增产物放置于-20°C保存，防止 DNA 发生降解。