

Multiplex PCR Kit

目录号: E023

产品描述:

多重PCR (Multiplex PCR) 是在同一个PCR反应体系中, 使用多对引物, 对多个基因同时进行扩增的方法。多重PCR主要用于多种病原微生物的同时检测或者鉴定某些病原微生物、某些遗传病及癌基因的分型鉴定。本制品针对高产量和强聚合能力而优化, 引物对较多时可适当添加Multiplex DNA聚合酶和dNTPs, 实现很好的扩增效果。使用的Multiplex DNA聚合酶, 能有效降低非特异性扩增。

产品特点:

- 高效性: 同一 PCR 反应体系内可同时检测出多种病原微生物, 或对有多个型别的目的基因进行分型。
- 系统性: 多重 PCR 适宜于成组病原体的检测。
- 经济简便性: 多种病原体在同一反应管内同时检出, 节省时间与试剂, 节约经费开支, 为临床提供更多更准确的诊断信息。
- 高特异性: 使用的扩增酶能有效降低非特异性扩增。

产品用途:

- 1) 常规PCR鉴定;
- 2) 高产量 PCR;
- 3) 高通量 PCR;
- 4) 多重 PCR 检测。

使用建议:

使用本制品时务必将Buffer反复混匀后再加, 避免出现组分不一导致的结果差异。

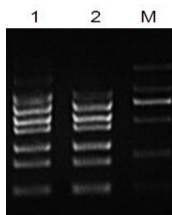
反应液的配制、分装, 请一定使用新的(无污染的)枪头, 尽量避免污染。

如扩增条带多, 可适当添加酶和dNTPs。

1kb以内的多重PCR扩增产物, 使用3%~4%琼脂糖凝胶, 可很好地分离各个扩增片段。

应用实例:

图例) 50μl扩增体系中, 以50ng λDNA为模板, 对100bp~800bp的扩增结果。
泳道M: DNA Ladder 2000;
泳道1, 2: 7对引物扩增的结果。



保存温度: -20℃。

产品包装 (A 包装):

产品组成	体积
5×Multiplex PCR Buffer	1ml
Multiplex DNA Polymerase	100μl
dNTPs (10mM each)	250μl

常用反应体系 (50μl):

5×Multiplex PCR Buffer	10μl
上游引物*n	0.2-1.0μM (终浓度)
下游引物*n	0.2-1.0μM (终浓度)
模板	50ng
dNTPs (10mM each)	1.5μl
Multiplex DNA Polymerase	1μl
ddH ₂ O	至 50μl

推荐 PCR 反应程序:

94℃,	5 分钟
30 次循环:	94℃, 20 秒 50~60℃, 20 秒 72℃, 1kb/60 秒
72℃	5 分钟
4℃	保温

注意事项:

1) 尽量减小各引物间的T_m值差, 使用相同的PCR反应程序, 每对引物都可以得到有效扩增。

2) 引物长度保持在22~30mers, GC含量在50~60%, 避免GC或AT富含区。引物之间避免形成稳定的二聚体或发夹结构。

3) 要预先逐一对各对引物进行反应, 确认是否有非特异性扩增, 并调整引物用量, 确保每对引物都能获得足够的扩增量。