

2× Green Taq SuperMix

货号：PMK2016

保存：-20℃密封保存，有效期2年。4℃保存3个月，避免反复冻融。

规格：1ml/10*1ml/50*1ml/100*1ml

用途：适用于PCR扩增。

产品简介：

本产品包含特殊修饰的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，减少了移液操作，提高了检测通量和结果重复性。特殊修饰的Taq DNAPolymerase大大提高了扩增反应的特异性，扩增体系中加入的保护剂使得2× Green Taq SuperMix反复冻融后仍可保持稳定活性。本产品含有绿色染料，可在反应结束后直接进行电泳，方便快捷。

使用方法：

1、反应体系

组分	20ul 体系	50ul 体系
Template DNA	X ul	X ul
Primer F (10 μM)	1ul	2.5ul
Primer R (10 μM)	1ul	2.5ul
2× Green Taq SuperMix	10ul	25ul
ddH ₂ O	Up to 20ul	Up to 50ul

2、以 50 μL 体系为例，推荐使用的模板量如下表：

模板类型	50 μL 反应体系推荐用量
动植物基因组 DNA	0.1~1 μg
大肠杆菌基因组 DNA	10~100 ng
质粒 DNA	0.1~10 ng
λDNA	0.5~10 ng
cDNA	1~5 μL

3、cDNA 模板加入体积不宜超过 PCR 反应总体积的 1/10.

4、反应程序

Stage	程序	温度	时间	循环数
Stage 1	预变性	95℃	3 min	1 cycle
Stage 2	循环反应	95℃	15 sec	30~35 cycles
		55~65℃	15 sec	
		72℃	30 sec/kb	
Stage 3	彻底延伸	72℃	5 min	1 cycle

5、如果模板具有复杂二级结构或高GC区域，可将预变性时间延长至5~10 min以提高预变性效果；

6、循环反应中的退火温度需要根据引物的T_m值进行调整，一般设置成低于引物T_m值3~5℃即可；对于复杂模板，需要调节退火温度和延长延伸时间来实现高效扩增。

7、延伸时间请根据目的片段长度参考以下方法进行设定：目的片段长度<1kb，建议延伸时间为10sec/kb；1kb-5kb建议延伸时间为15sec/kb；5kb-10kb建议延伸时间为30sec/kb。

注意事项:

	无产物或少量产物	有杂带或弥散条带
模板纯度	使用高纯度模板	使用高纯度模板
模板用量	粗提样品可能需要减少使用量；其他样品模板用量参照反应体系推荐量并适量增加	模板用量参照反应体系推荐量调整
延伸时间	适当增加延伸时间	有大于目标条带的杂带时可减少延伸时间
循环数	增加循环数至 35~40 个循环	减少循环数至 25~30 个循环
退火温度	设置退火温度梯度，找到合适的退火温度	尝试提高退火温度，可间隔 2℃ 设置至65℃
引物浓度	适当提高引物浓度	降低引物浓度至终浓度为0.2 μM
引物设计	1.正向引物和反向引物的Tm值相差不超过1℃为佳，Tm值调整至55~65℃为佳(引物额外附加序列，即与模板非配对序列，不应参与引物Tm值计算)； 2.引物3'-端最后一个碱基最好为G或者C；引物3'-端最后8个碱基应避免出现连续错配；引物3'-端应避免出现发夹结构； 3.引物A、G、C、T整体分布要尽量均匀，避免使用GC或者AT含量高的区域；引物的GC含量控制在40%~60%之间； 4.避开引物内部或者两条引物之间有5个碱基以上的互补序列，两条引物的3'-端避免有3个碱基以上的互补序列；引物设计完毕建议使用NCBI BLAST功能检索引物特异性，避免非特异性扩增产生。	

- 1、该试剂仅用于科研领域，不适用于临床诊断或其他用途。
- 2、为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。

相关产品：

PMK1300 考马斯亮蓝蛋白胶快速染色液
 PMK053 GAPDH mAb-HRP conjugated
 PMK0312 抗体稀释液
 PMK1700 PBST缓冲液
 PMK1020 IPTG 溶液(50mg/ml)
 PMK1010 30%丙烯酰胺(29:1)
 PMK1070 5 ×Tris-甘氨酸电泳缓冲液
 PMK0012 SDS-PAGE 凝胶制备试剂盒
 更多产品详情了解，请关注公众号：

