

CAT#:GZ020103

GZ020104



2 × Pfu PCR MasterMix

使用手册 V2.0

北生京泽（启东）生物科技有限公司
江苏省南通市启东市启东经济开发区林洋路 500 号
网址：www.bsgeneze.com；电话：40001-59600

产品及特点

本产品包含 Pfu DNA 聚合酶、dNTPs、MgCl₂、反应缓冲液、PCR 的增强剂和优化剂以及稳定剂，浓度为 2 ×。具有快速简便、灵敏度高、特异性强、稳定性好等优点，可最大限度的减少人为误差。适用于高保真 PCR、复杂模板如 GC 含量高 (>60%)，有二级结构的扩增和大规模基因检测。它具有下列特点：

1. 显著提高 PCR 的特异性和灵敏度；
2. 多次冻融或长期放于 4℃ 不会影响活性；
3. 快速简便，大大降低劳动强度和取样误差，而且加入了高性能的 PCR 增强剂和优化剂，降低了对 PCR 条件的要求；
4. 分含染料和不含染料两种体系。含染料的 MasterMix 产品在 PCR 结束后可以直接电泳，无需加入上样缓冲液。

成分规格

目录号	产品名称	包装
GZ020103-1	2×Pfu PCR MasterMix (含染料)	1 ml
GZ020103-5		5×1 ml
GZ020104-1	2×Pfu PCR MasterMix (不含染料)	1 ml
GZ020104-5		5×1 ml

保存条件

-20℃ 可长期保存，多次冻融不会影响活性。如需经常使用，可存放于 4℃。

使用方法

(注意：以下举例为常规 PCR 体系和反应条件，实际操作中应根据模板、引物结构和目的片段大小不同进行相应的调整和优化)

1. PCR 体系

推荐反应体系 (20 μl)

试剂	用量
模板 DNA	< 1 μ g
Primer 1 (10 μ M)	0.5 μ l
Primer 2 (10 μ M)	0.5 μ l
2 $\times$ Pfu PCR MasterMix	10 μ l
ddH ₂ O	Up to 20 μ l

(注意：引物浓度请以终浓度 0.1 - 1.0 μ M 作为设定范围的参考。扩增效率不高的情况下，可提高引物的浓度；发生非特异性反应时，可降低引物浓度，由此优化反应体系)

2. PCR 程序

过程	温度	时间
预变性	94 $^{\circ}$ C	2 min
25 ~ 35 cycles	变性	94 $^{\circ}$ C
	退火	55 ~ 65 $^{\circ}$ C
	延伸	72 $^{\circ}$ C
最后延伸	72 $^{\circ}$ C	60 sec/kb
		5 min

(注意：a 一般实验中退火温度比扩增引物的溶解温度 T_m 低 5 $^{\circ}$ C，无法得到理想的扩增效率时，适当降低退火温度；发生非特异性反应时，提高退火温度，由此优化反应条件。b 延伸时间应根据所扩增片段大小设定，Pfu DNA Polymerase 的扩增效率为 1 kb/min。c 可根据扩增产物的下游应用设定循环数。如果循环次数太少，扩增量不足；如果循环次数太多，错配机率会增加，非特异性背景严重。所以，在保证产物得率的前提下，应尽量减少循环次数)

3. 结果检测：反应结束后取 5 μ l 反应产物，加入适量上样缓冲液（含染料的不用加），然后进行琼脂糖凝胶电泳检测。

关联产品

产品编号	产品名称
GZ070101-500	GeneRed 核酸染料
GZ070102-500	Geneblue 核酸染料
GZ020101-1	2 $\times$ Taq PCR MasterMix (含染料)
GZ020105-1	2 $\times$ Taq Plus PCR MasterMix (含染料)
GZ020107-1	2 $\times$ Fast HiFi PCR MasterMix (含染料)
GZ070104	6 $\times$ Loading Buffer
GZ070105	50 $\times$ TAE
GZ070106	10 $\times$ TBE



关注京泽微信公众号
了解更多产品资讯