

2×HotMaster PCR MasterMix

目录号: KT208

储存条件: -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℃。

产品包装:

产品组成	KT208 -01	KT208 -02	KT208 -11	KT208 -12
2×HotMaster PCR MasterMix	1 ml	5×1 ml	1 ml	5×1 ml
ddH ₂ O	1 ml	5 ml	1 ml	5 ml
Loading dye in MasterMix	Yes	Yes	No	No

Order: 010-59822688

Toll-free: 800-990-6057/400-810-6057

TIANGEN BIOTECH (BEIJING) CO., LTD.

本产品仅供科研使用。请勿用于医药、临床治疗、食品及化妆品等用途。

产品简介

本产品包含HotMaster Taq DNA聚合酶、dNTPs、MgCl₂、反应缓冲液、PCR反应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。HotMaster Taq DNA聚合酶采用了创新的合成亲和性配体技术，该配体可以以一种温度依赖性的方式来可逆性地阻断酶的活性，利用抑制性配体通过温度调节方式封闭聚合酶的底物结合位点，温度低于40℃时，形成非活性的酶-抑制剂复合物，当温度升高至引物特异性的退火温度时，结合平衡向模板-特异性引物复合物形成方向移动，可最大限度的减少PCR扩增全程中的非特异性扩增产物产生，大大提高了PCR反应的精确性。

产品组成（2×）

0.1 U HotMaster Taq Polymerase/μl

500 μM dNTP each

20 mM Tris-HCl (pH8.3)

100 mM KCl

3 mM MgCl₂

其它稳定剂和增强剂

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 $2\times$ HotMaster PCR MasterMix溶液，加入模板和引物，并加入 ddH_2O 补足体积，使MasterMix溶液的浓度为 $1\times$ 即可进行反应。产品有加染料（为蓝色）和不加染料（为无色）两种；加染料的产品反应完成后，产物可直接电泳。

适用范围

基因检测：本产品不同批次之间误差很小，特别适合大规模基因检测，半定量PCR实验和微量DNA的检测。

高特异性片段扩增：适用于高灵敏度和有较强背景的基因组扩增（如基因组中某个特定基因位点或外源病原体的检测）、DNA序列测定、Multiplex PCR、TA克隆等。

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($15\text{-}25^\circ\text{C}$)存放一周，无明显活性改变。

反应举例

注意：以下举例仅供参考，实际反应条件因模板、引物等的结构不同而各异，需根据实际情况，设定最佳反应条件。

1. 用2×HotMaster PCR MasterMix产品，以人基因组DNA为模板，扩增1 kb的片段，反应体系为25 μl（如反应体系不同，可按此比例增加或减少用量）。

组成成份	体积
Template	< 1 μg
Primer 1(10 μM)	1 μl
Primer 2(10 μM)	1 μl
2×HotMaster PCR MasterMix	12.5 μl
ddH ₂ O	补至25 μl

2. PCR反应循环的设置：

94°C 3 min
94°C 30 sec
55°C 30 sec
65°C 1 min
65°C 5 min

} 30 cycles

3. 结果检测：反应结束后取5 μl反应产物，琼脂糖凝胶电泳检测。