



版本号: KT210831

# Golden Easy PCR System

## Golden Easy PCR 系统

目 录 号: KT221

储存条件:  $-30\sim-15^{\circ}\text{C}$ 保存2年, 避免反复冻融。

如需频繁使用可存放于 $2-8^{\circ}\text{C}$ , 可稳定保存三个月

产品内容:

产品组成	KT221-02
Golden DNA Polymerase	500 U
2×Reaction Mix	2×5 ml
Loading dye in Reaction Mix	Yes

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

本产品为双组分简单型PCR反应系统(Easy PCR System), 包含Golden DNA Polymerase、2×Reaction Mix。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。适用于常规PCR反应、复杂模板如GC含量高(>60%), 有二级结构等的扩增和大规模基因检测。

## 产品组成

- 1) 2×Reaction Mix:
  - 500 μM dNTP each
  - 20 mM Tris-HCl (pH8.3)
  - 100 mM KCl
  - 3 mM MgCl<sub>2</sub>
  - 其它稳定剂和增强剂
- 2) Golden DNA Polymerase: 2.5 U/μl

## 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(15-30°C)存放一周, 无明显活性改变。

## 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Golden DNA Polymerase和2×Reaction Mix溶液，加入模板和引物，并加入ddH<sub>2</sub>O补足体积，使Reaction Mix溶液的浓度为1×即可进行反应。本产品将2×Reaction Mix和Golden DNA Polymerase分开，可根据实验的需要，灵活掌握酶的加量；如果将酶加入2×Reaction Mix中，可以稳定保存。产品中已预加入蓝色染料，PCR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。

**复杂模板扩增(如含二级结构，GC rich，和重复序列等)：**PCR产物如需克隆，纯化后可直接进行T/A载体克隆。

## 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，设定优化反应条件。

1. 使用Golden Easy PCR System产品，以人基因组DNA为模板，扩增1 kb的片段，反应体系为25  $\mu$ l(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 $\mu$ g
Primer 1(10 $\mu$ M)	1 $\mu$ l
Primer 2(10 $\mu$ M)	1 $\mu$ l
2 $\times$ Reaction Mix	12.5 $\mu$ l
Golden DNA Polymerase	0.25-0.5 U
ddH <sub>2</sub> O	补至25 $\mu$ l

2. PCR反应循环的设置：

94 $^{\circ}$ C 3 min

94 $^{\circ}$ C 30 sec

55 $^{\circ}$ C 30 sec

72 $^{\circ}$ C 1 min

72 $^{\circ}$ C 5 min

} 30 cycles

3. 结果检测：反应结束后取5  $\mu$ l反应产物，琼脂糖凝胶电泳检测。