

Accurate Taq DNA 聚合酶 (Mg²⁺-、dNTPs+)

Accurate Taq DNA Polymerase (Mg²⁺ free and dNTPs plus)

Code No. AG11004

| | |
|--------------|---------------------------|
| 包装量: | 250 U 200 rxns / 50 μl |
| 保存温度: | -20 °C |

➤ 产品概述

Accurate Taq enzyme 是一种性能优越的热稳定性 DNA 聚合酶, 是将 *Thermus aquaticus* DNA Polymerase gene 克隆表达得到。使用本品得到的 PCR 产物 3' 端带有一个 A 碱基, 可直接克隆于 T 载体。

➤ 活性定义

在 74°C、30 分钟内, 以活性化的大马哈鱼精子 DNA 作为模板/引物, 将 10 nmol 脱氧核苷酸摄入到酸不溶物质所需的酶量定义为一个活性单位 (U)。

➤ 保存

保存温度: -20°C

运输温度: 干冰运输或者 -20°C 冰袋运输

➤ 产品组成

| | |
|--|--------|
| Accurate Taq DNA Polymerase (5 U / μl) | 50 μl |
| 10X Taq PCR Buffer (Mg ²⁺ free) | 1 ml |
| dNTP Mix (10 mM each) | 200 μl |
| MgCl ₂ Solution (50 mM) | 500 μl |

➤ 实验操作

反应体系 (50 μl) *5

| 组分名称 | 反应终浓度 | 加入量 |
|---|-----------------------|-------------|
| Accurate Taq DNA Polymerase *1 (5 U / μl) | 1.25 U | 0.25 μl |
| 10X Taq PCR Buffer (Mg ²⁺ free) | 1 x | 5 μl |
| MgCl ₂ Solution (50 mM) ² | 1.5 mM | 1.5 μl |
| dNTP Mix (10mM each) | 0.2 mM | 1 μl |
| Template | ≤ 500 ng ³ | - |
| Primer F (10 μM) | 0.2 μM ⁴ | 1 μl |
| Primer R (10 μM) | 0.2 μM ⁴ | 1 μl |
| RNase free water | — | Up to 50 μl |

*1: 产品中 Accurate Taq DNA Polymerase 第一次使用时, 先离心然后再使用, 避免酶量损失。

*2: 可根据需要调整 MgCl₂ Solution 工作浓度。

*3: 通常情况下, 建议模板添加量不高于 500 ng; 可根据实际需要调整模板用量。

*4: 引物通常使用终浓度为 0.2 μM, 可根据实验结果在 0.2 ~ 1.0 μM 范围内调整。

*5: 反应体系需要在冰上配制, 最后将配制好的反应液放置于 PCR 仪中反应。

反应条件（以扩增 1 kb DNA 片段为例）

| 步骤 | 温度 | 时间 | 循环数 |
|------|------|--------|-----------|
| 预变性 | 94°C | 30 sec | 1 |
| 变性* | 98°C | 10 sec | } 25 ~ 35 |
| 退火 | 55°C | 30 sec | |
| 延伸 | 72°C | 1 min | |
| 最终延伸 | 72°C | 2 min | 1 |

*: 变性条件的设定可根据设备进行调整, 一般 94°C 20 ~ 30 sec, 98°C 5 ~ 10 sec. 退火温度主要取决于上下游引物的 T_m 值, 通常可按照 T_m ± 5°C 设定。

➤ 结果检测

反应结束后, 取适量反应产物进行琼脂糖凝胶电泳检测。

详细信息请查阅 www.agbio.com.cn

本产品仅供科学研究使用, 不能用于人、动物的医疗或诊断程序, 不能使用本产品作为食品、化妆品或家庭用品等。
For Research Use Only. Not for use in diagnostic procedures for humans or animals. Also, do not use this product as food, cosmetic, or household item, etc.