

Thermostable dUTPase

目录号: E052

产品描述:

热稳定性 dUTPase 可以最大限度地提高高保真性 PCR 效率, 可以去除 dNTPs 溶液和 PCR 过程中产生的 dUTP。在保真 PCR 反应过程中, dCTP 可以自发脱氨基, 形成 dUTP, PCR 产物中掺入 dUTP 将导致扩增产物突变, 具有校正活性的聚合酶活性丧失, 不具有校正活性的聚合酶速度减慢。dUTPase 可以将 dUTP 维持在较低水平, 防止 dUTP 的错误掺入。

产品特点:

- 增加 PCR 产量: 由于减少了 UTP 掺入引起的扩增抑制, 能够显著提高 Pfu DNA 聚合酶的扩增产量。
- 提高准确度: 由于产量提高, 用更少的循环可以获得有效扩增, 进而减少突变机会。
- 增加扩增长度: dUTPase 可以促进长片段的扩增。

产品用途:

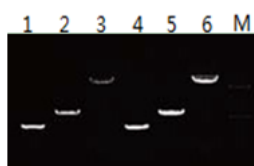
- 1) 提高 PCR 扩增的产量;
- 2) 提高长片段扩增效率。

使用建议:

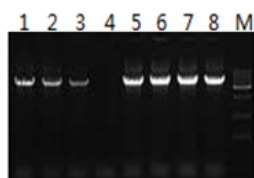
耐热 dUTPase 能够直接加入到 PCR 反应体系中, 促进 PCR 扩增效果。建议使用浓度: 每 50μl 反应体系中加入 1 单位 dUTPase。

应用实例:

图例一) 50μl 反应体系中, dUTPase 分别对 0.5kb, 1kb, 4kb 不同片段的扩增。
泳道 1-3: 未添加 dUTPase;
泳道 4-6: 添加 1U dUTPase;
泳道 M: DNA Ladder 2000 Plus。



图例二) 50μl 反应体系中, 不同浓度的 dUTP 对 PCR 扩增的影响:
泳道 1-4: 加 0, 0.01%, 0.1%, 1% dUTP;
泳道 5-8: 上述反应中加入 1U dUTPase;
泳道 M: DNA Ladder 2000 Plus。



保存温度: -20°C。

产品包装 (A 包装):

产品组成	体积
dUTPase (0.5U/μl)	400μl

质量保证:

本品经多次柱纯化, SDS-PAGE 电泳检测仅可见清晰单一的目标条带, qPCR 方法检测无大肠杆菌 DNA 残留, 无核酸内、外切酶污染。

活性定义:

在 85°C 条件下, 20 mM Hepes pH 7.5, 150 mM KCl, 5 mM MgCl₂ 缓冲液体系中, 1 分钟内转化 1μM dUTP 为 dUMP, 所需的酶量定义为 1 个单位。