

无机焦磷酸酶

Pyrophosphatase Inorganic(PPA)

REF cmE080-S

Pyrophosphatase, Inorganic (0.1U/μl)	100μl
--------------------------------------	-------

产品描述:

无机焦磷酸酶 (PPase) 可催化无机焦磷酸盐水解生成正磷酸盐: $\text{P}_2\text{O}_7^{4-} + \text{H}_2\text{O} + \text{PPase} \rightarrow 2\text{HPO}_4^{2-}$ 。应用于核酸扩增实验中, PPase 可水解随着反应生成的无机焦磷酸盐, 避免其对反应体系的抑制。

自然条件下, 无机焦磷酸酶可以为蛋白、RNA 和 DNA 的生物合成反应提供热力学动力, 并在脂代谢, 钙吸收以及骨形成等生物转化过程中发挥作用。

产品特点:

- ◆ 水解无机焦磷酸盐;
- ◆ DNA 合成: 显著增强 DNA 复制能力;
- ◆ RNA 合成: 体外转录体系中提高 RNA 产量。

产品用途:

- ◆ 优化 RNA 转录: 提高体外转录反应的 RNA 产量;
- ◆ 优化 PCR 反应: 提高效率, 增加 DNA 产量;
- ◆ 去除利用焦磷酸盐测定法来进行 SNP 基因分型的试剂中的 PPi 污染物;
- ◆ 促进蛋白质、RNA 和 DNA 的合成;
- ◆ 催化 $\text{PPi} + \text{H}_2\text{O} \rightarrow 2\text{Pi}$ 的反应。

保存温度:

-20°C 保存

单位定义:

标准反应条件下每分钟催化无机焦磷酸盐生成 1μmol 磷酸盐所需的酶量为 1 个活性单位 (U)。

质量保证:

经多次柱纯化, SDS-PAGE 胶检测仅可见清晰单一的目的条带, qPCR 方法检测无大肠杆菌基因组残留; 无 RNase、核酸内、外切酶污染。

注意事项:

- ◆ 该酶在多种反应 Buffer 中均具有活性, 通常

该酶在 HDA 扩增、LAMP 扩增等实验中, 直接加入即可;

- ◆ 该酶的用量在不同的实验中需要优化, 通常在 0.05~1U/ml 浓度调整。