

Pyrophosphatase, Inorganic (yeast, 0.1U/μl)

产品信息

产品名称	产品编号	产品规格
Pyrophosphatase, Inorganic(yeast, 0.1U/μl)	E20301	10U
	E20302	100U

产品说明

本产品Pyrophosphatase, Inorganic(无机焦磷酸酶)为大肠杆菌表达的酵母DNA编码的酶,可催化无机焦磷酸盐水解生成正磷酸盐: $P_2O_7^{4-} + H_2O \rightarrow 2 HPO_4^{2-}$ 。自然条件下,无机焦磷酸酶可以为蛋白、DNA和RNA的生物合成反应提供热力学动力,并且在脂代谢、钙吸收和骨形成等生物转化过程中发挥作用。

该酶应用于核酸扩增实验中,可水解随着反应生成的无机焦磷酸盐,避免其对反应的抑制,促使反应平衡向产物生成方向平移。

产品组分

组分	E20301(10U)	E20302(100U)
Pyrophosphatase, Inorganic (yeast, 0.1U/μl)	100μl	1ml

产品应用

- 1.优化核酸扩增反应,提高反应效率并增加核酸产量。
- 2.促进蛋白质、DNA和RNA的合成。
- 3.催化降解无机焦磷酸盐以解除其对反应的干扰。

活性定义

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

质量控制

经多次柱纯化, SDS-PAGE胶检测仅可见清晰单一的目的条带, PCR方法检测无大肠杆菌DNA残留, 无核酸内、外切酶和RNase污染。

保存方法

-20°C保存。

注意事项

- 1.该酶在多种buffer中都具有活性,在反应体系中直接加入即可。
- 2.该酶的用量在不同实验中需要优化,在0.05~1U/ml之间调整。
- 3.最佳反应温度为25°C,其在16~37°C均有活性,65°C 10min可使该酶失活。

