

Pyrophosphatase, Inorganic

产品信息 (Product Info)

产品名称	产品货号	规格
Pyrophosphatase, Inorganic	PYR-EE201-A	10 U
	PYR-EE201-B	50 U

产品描述 (Product Description)

Pyrophosphatase, Inorganic 是大肠杆菌表达的酵母来源的无机焦磷酸酶 (PPase)，是一种催化一分子焦磷酸盐转化为两分子磷酸盐离子的酶，使无机焦磷酸盐水解生成正磷酸盐，在分子生物学中可用于反转录反应中提高 RNA 产量。

产品规格 (Specifications)

产品名称	PYR-EE201-A (10 U)	PYR-EE201-B (50 U)
Pyrophosphatase, Inorganic (0.1 U/μl)	100 μl	500 μl

来源 (Source)

E.coli

储存缓冲液 (Storage Buffer)

20 mM Tris-HCl, 100 mM KCl, 1 mM DTT, 0.1 mM EDTA,

50% Glycerol, pH 8.0

酶活定义 (Enzyme Activity Definition)

在标准反应条件下每分钟催化无机焦磷酸盐生成 1 μmol 磷酸盐所需的酶量定义为 1 个活力单位 (U)。

运输 / 保存方法 (Transportation/Storage Method)

干冰运输，-20 ± 5°C 保存，避免反复冻融。

产品应用 (Applications)

- (1) 提高体外转录反应的 RNA 产量；
- (2) 促进蛋白质、RNA 和 DNA 的合成。

产品使用步骤 (Protocol)

以体外转录为例

- (1) 在室温下按照顺序加入以下组分：

组分	体积
RNase-free Water	To 20 μl
5×Transcription Buffer	4 μl
CTP / GTP/ ATP/ UTP (100 mM each)	2 μl each
T7 RNA Polymerase (50 U/μl)	2 μl
Murine RNase Inhibitor (120 U/μl)	0.5 μl
Pyrophosphatase, Inorganic (0.1 U/μl)	1 μl
DNA	1 μg

- (2) 37°C 反应 1-2 h (若转录长度 ≤ 100nt, 增加时间至 4-8 h)。

- (3) 反应结束后，使用 2 U DNase I 去除 DNA 模板，37°C 反应 15 min。

注：体外转录反应体系可能会比较黏稠，建议使用

DNase I 前对体系进行稀释。

注意事项 (Cautions)

(1) Pyrophosphatase, Inorganic 最适反应温度为 25°C，其在 16°C-37°C均有活性，65°C 10 min 可使该酶失活。

(2) 本产品仅作科学研究使用，不得用于其它用途。