

无机焦磷酸酶(0.1 U/ μ L)

Inorganic Pyrophosphatase

本产品需干冰运输；-20 $^{\circ}$ C保存，保质期12个月。

货号规格

货号	规格
FEN103S	10 U
FEN103	100 U

单位定义：

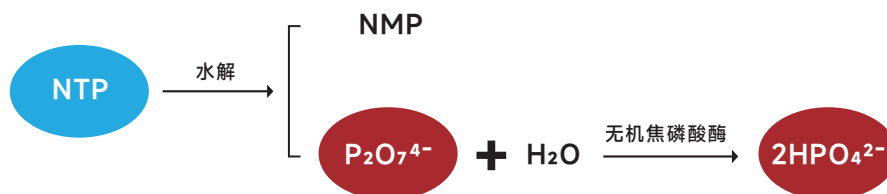
标准反应条件下，每分钟催化水解1 μ mol焦磷酸根(PPi)，所需要的酶量定义为1个活性单位。酶活性在以下混合物中测定：100 mM Tris-HCl (pH 7.2)，2 mM MgCl₂和1 mM无机焦磷酸盐(PPi)。

产品简介

在16 $^{\circ}$ C~37 $^{\circ}$ C下,无机焦磷酸酶可催化无机焦磷酸盐水解为两个正磷酸盐,主要用于降解核酸合成反应体系中的副产物焦磷酸,从而解除其对核酸合成反应的抑制作用,提高合成产量。

本产品来源于酵母,是通过大肠杆菌重组表达所得的大小为37 kDa的蛋白酶,反应过程需要Mg²⁺,可应用于RNA体外转录、DNA复制和扩增(如HDA或LAMP等温扩增)等实验。

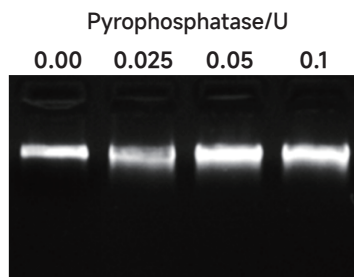
工作原理



验证实例

无机焦磷酸酶在体外转录实验中的应用

在标准体外转录反应体系中，分别加入0、0.025、0.05和0.1 U无机焦磷酸酶，反应结束后通过核酸凝胶电泳检测转录产物，对比无焦磷酸酶的转录体系，焦磷酸酶对体外转录反应RNA产率的提高有促进作用，向标准体外转录体系中加入0.05 U无机焦磷酸酶最合适。



注意事项

1. 本产品在多种反应缓冲体系中均具有活性，在HDA扩增以及LAMP扩增等实验中通常可直接接入；
2. 本产品最适反应温度为25 $^{\circ}$ C，其在16~37 $^{\circ}$ C均有活性，65 $^{\circ}$ C 10 min可使其失活；
3. 为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作；
4. 本产品仅限科研使用。

