

Poly(A) 聚合酶 (E. coli) 说明书

本产品仅供体外研究使用，不得用于临床诊断

描述:

本 E. coli Poly(A) Polymerase 为高效加 A 聚合酶,该酶以 RNA 为模板在 RNA 的 3' 末端加入 20~200 个 A 碱基。可应用于增强 mRNA 的稳定性,及 microRNA 加 A 尾,为 cDNA 合成提供 oligo-dT 引物结合位点等。该酶以单链 RNA 作为引物,ATP 作为底物进行聚合反应。

组分:

名称	100U	1000U
E.coli Poly(A) Polymerase(5U/ μ l)	20 μ l	200 μ l
10 \times EPAP Reaction Buffer	500 μ l	500 μ l
10 mM ATP	100 μ l	500 μ l
25 mM MnCl ₂	500 μ l	500 μ l

活性定义:

在 37 $^{\circ}$ C、pH7.9 的条件下,以 ATP 为底物,10 分钟内把 1 nmol 的 AMP 聚合到 RNA 上所需要的酶量定义为 1 个活性单位 (U)。

应用:

- ◆ RNA 3' 标记
- ◆ microRNA 加 A 尾,为 cDNA 合成提供 oligo-dT 引物结合位点
- ◆ 增强 RNA 稳定性

储存:

-20 $^{\circ}$ C 可保存 2 年。

热失活条件:

65 $^{\circ}$ C 20 min

操作方法:

1. 按以下组分配制反应体系

<i>E. coli</i> Poly(A) Polymerase(5U/μl)	1 μl
10×EPAP Reaction Buffer	2 μl
10 mM ATP	2 μl
25 mM MnCl ₂	2 μl
RNA	0.5~10 μg
ddH ₂ O	Up to 20 μl

2. 混合均匀后，37° C 反应 1 小时。即可用于后续实验。

注 不同的实验需要加 A 的量会有所不同，可通过减少反应时间来调整加 A 的长度，该酶在 37° C 反应 30 分钟时可加 30 个 A 碱基，1 小时可加 100 个 A 碱基