

T4 RNA Ligase

使用说明书

货号/规格: E1015-A/1,000 U

浓度: 10 U/ μ L

产品简介

T4 RNA 连接酶催化寡核苷酸、单链 RNA 和 DNA 分子间和分子内 5'-磷酸基团和 3'-羟基末端间磷酸二酯键的 ATP 依赖性形成。

最少底物: 分子间反应中为一个核苷 3',5'-磷酸氢盐, 分子内反应中为 8 碱基寡核苷酸。

产品组成

组分	E1015-A
T4 RNA Ligase (10 U/ μ L)	100 μ L
10X T4 RNA Ligase Buffer	200 μ L
BSA (1mg/mL)	200 μ L

储存条件

保存于-20°C。

来源

重组 *E. coli* 菌株, 含有从噬菌体 T4 克隆的基因 63。

单位定义

一个单位是指在 37° C 下 30 分钟内催化 1nmol 的 5'-[³²P]- (A)₁₂₋₁₈ 转化为抗磷酸酶形式所需酶的量。

在以下混合物中测定酶活性: 50 mM Tris-HCl (pH 7.5), 10 mM MgCl₂, 10 mM DTT, 1 mM ATP, 10 μ M 5'-[³²P]- (A)₁₂₋₁₈ (10 μ M, 5'-末端)。

适用范围

- RNA 3'-末端标记 (使用胞苷 3',5'-二[α -³²P]磷酸)
- RNA 与 RNA 连接
- 寡核糖核苷酸和寡脱氧核糖核苷酸的合成
- tRNA 特异性修饰
- 寡脱氧核苷酸连接至单链 cDNA 以实现 5' RACE (cDNA 末端快速扩增)
- PCR 复合引物的位点特异性生成

抑制与失活

- 抑制剂: 金属螯合剂、SH 基团修饰试剂。
- 在 70°C 下加热 10 分钟。

本品仅供科学研究使用。