

Poly(A) Polymerase

Code No. 2181

包装量: 20 U

附带Buffer:

10X Poly(A) Polymerase Buffer	1 ml
10 mM DTT	1 ml
25 mM MnCl ₂	1 ml
0.1% BSA*	500 µl
100 mM ATP	8 µl

* BSA在-20°C下易产生沉淀, 应尽量避免多次反复冻融。短期使用请在4°C下保存。产生稍许沉淀不影响反应效果。

制品说明

本酶催化在各种多聚核糖核酸的3'末端聚合A碱基的反应。反应中使酶达到高活性所需的盐浓度为300-400 mM NaCl。能以多种单链RNA作引物, 双链RNA以及合成的多聚核苷酸、短的寡聚核苷酸等不宜作引物; DNA也不能作引物。本酶因聚合AMP碱基, 故只能用ATP作底物, ADP、dATP均不能作为底物。另外, UTP、CTP的掺入不足ATP的5%, 而GTP也不能作为底物进行聚合。

ATP的掺入个数和时间的关系

以1 mM ATP作底物, 15 U的Poly(A) Polymerase作用于84 µg RNA所得到的结果如下:

反应时间(分钟)	0	5	10	30	60
Poly(A)碱基数	0	10	20	40	75

贮存溶液

Tris-HCl (pH7.9)	25 mM
NaCl	500 mM
EDTA	1 mM
DTT	0.1 mM
Glycerol	50%

保存: -20°C

起源

Escherichia coli B

活性定义

以ATP为底物, 在37°C、pH7.9的条件下, 10分钟内把1 nmol的AMP聚合到引物上所需要的酶量定义为1个活性单位(U)。

活性定义反应液

Tris-HCl (pH7.9)	50 mM
MgCl ₂	10 mM
MnCl ₂	2.5 mM
NaCl	250 mM
DTT	1 mM
bovine serum albumin	0.05%
tRNA	400 µg/ml
[³ H] ATP	0.1 mM

质量控制:

请查阅各批次Certificates of Analysis (CoA)。产品CoA请在Takara Bio Inc.网站中下载:

https://catalog.takara-bio.co.jp/search/doc_index.php

用途

1. 在RNA上加上Poly(A)尾^{2,3}。
2. RNA的3'末端标记。

使用注意

反应缓冲液的主要成份是50 mM Tris-HCl, pH7.9, 还含有10 mM MgCl₂, 2.5 mM MnCl₂, 250 mM NaCl, 1 mM DTT, 0.05% BSA和0.1-1 mM ATP¹⁾。由于反应缓冲液完全混合后, 在保存过程中会变色, 因此应配制不含MnCl₂的5X浓度的混合液作为储存液, MnCl₂须在反应前加入。

参考文献

- 1) Sippel A. *Eur J Biochem.* (1973) **37**: 31-40.
- 2) Gething M J, Bye J, Skehel J, and Waterfield M. *Nature.* (1980) **287**: 301-306.
- 3) Winter G and Brownlee G G. *Nucleic Acids Res.* (1978) **5**: 3129-3139.

注意

本产品仅供科学研究使用, 不能用于人、动物的医疗或诊断程序, 不能使用本产品作为食品、化妆品或家庭用品等。

未经Takara Bio Inc.书面许可授权或批准, 不得制造、许诺销售、销售、进口Takara产品, 或者使用Takara产品所有的相关专利及相关商标。如果您需要其他用途的许可授权, 请联络我们, 或访问我们网站 www.takarabio.com。

您使用本产品必须遵守产品网页上适用的全部许可要求。阅读、了解并遵守此类声明的所有限制性条款是您的责任。

所有商标均属于各自商标所有者的财产。某些商标并未在全部行政区注册。

v202107Da

宝日医生物技术(北京)有限公司

网址: <https://www.takarabiomed.com.cn>

技术咨询电话

4006518761 4006518769