



T7 RNA聚合酶说明书

T7 RNA polymerase Instructions

✉ info@ezassay.com

🌐 www.ezassay.com

深圳易致生物科技有限公司

目录编码: T7-RP-5000
T7-RP-10000

目录 CONTENTS

内容	页码
产品信息	1
产品简介	1
储存	1
试剂盒组成	1
单位定义	2
失活或抑制	2
建议反应体系	2
T7 启动子 (T7 promoter)	2
活性检测条件	3

产品信息

产品名称	T7 RNA聚合酶
表达系统	E.coli大肠杆菌
性质	重组蛋白
形式	液体
分子量	33.5 kDa

产品简介

Product Introduction

T7 RNA聚合酶, (T7 RNA Polymerase) 是一种高度特异识别T7启动子序列的DNA依赖的5'→3' RNA聚合酶。T7 RNA Polymerase以含有T7启动子序列的单链或双链DNA为模板, NTP为底物, 合成与启动子下游的单链DNA或双链DNA模板链互补的RNA。

T7 RNA Polymerase可以识别修饰的NTP, 例如生物素标记、地高辛标记、荧光素标记的NTP, 可以用于各种标记RNA的合成。同时对于T7启动子有高度的特异性。

储存

Storage

本产品于-20°C保存, 有效期1年。▲避免反复冻融。

试剂盒组成

Materials supplied

货号	T7-RP-5000	T7-RP-5000
T7 RNA聚合酶	5000U	10000U
10X Transcription Buffer	200μl	400μl

* 收到产品后, 建议分装, 避免反复冻融。

*酶储存溶液: 10 mM Tris-HCl, 100 mM NaCl, 50% Glycerol

**10X Transcription Buffer: 400 mM Tris-HCl, 60 mM MgCl₂, 10 mM DTT, 20 mM spermidine

单位定义

Unit definition

37°C, pH 8.0条件下, 1小时内使1 nmol [3 H] ATP掺入酸不溶性物所需要的酶量定义为1个活性单位。

失活或抑制

Inactivation or inhibition

70°C加热10分钟可使T7 RNA Polymerase失活。加入适量EDTA也可以使T7 RNA Polymerase失活。螯合剂、浓度大于150mM的钠、钾或铵盐可以显著抑制T7 RNA Polymerase的活性。

建议反应体系

Suggested response system

组分	用量	终浓度
10 × Transcription Buffer	2ul	1X
T7 RNA Polymerase (50 U/ μl)	1-2ul	2.5-5U/ul
ATP/CTP/GTP/UTP (100 mM)	Each 0.4-1.5ul	Each 2-7.5 mM
RNase Inhibitor (optional)	0.5 μl	1 U/μl
Template DNA	0.1-1ug	50-500ng/ul
RNase-free ddH2O	Up to 20ul	-

T7 启动子 (T7 promoter)

