



T7 RNA Polymerase

使用前请仔细阅读说明书（仅供科研实验使用）

保存：-20℃，一年

T7 RNA Polymerase 是大肠杆菌重组表达、高度特异识别 T7 启动子序列的 DNA 依赖的 5' → 3' RNA 聚合酶。以含有 T7 启动子序列（5' -TAATACGACTCACTATAG-3'）的单链或双链 DNA 为模板，NTP 为底物，合成与启动子下游单/双链 DNA 模板链互补的 RNA。

产品组成

组分名称	RP7-01	RP7-02
T7 RNA Polymerase	5000U (20 U/μL)	25000U (200 U/μL)
5× Transcription Buffer	1.25 mL	5×1.25 mL

使用方法

1. 配制转录反应体系

组分	体积 (μL)
RNase free H ₂ O	Up to 50
5× Transcription Buffer	10
A/C/G/UTP Mix (10 mM each)	10
T7 RNA Polymerase	1-2
RNase Inhibitor (40 U/μL)	1.25
Template	X (1 μg)

2. 移液器轻轻混匀各组分并短暂离心，37℃ 反应 1-2 h。

3. 反应结束后，加入 2U DNase I（无 RNase），37℃ 15 min 去除 DNA 模板；结束后加入 1 μL 0.5 M EDTA（pH 8.0）终止反应，进行后续 RNA 纯化。

4. 转录产物纯化，定量。

注意事项

1、DNA 模板推荐使用含 T7 启动子的线性化质粒或 PCR 产物，若模板来源提取的质粒线性化，因抽提过程中残留的 RNase A 会显著影响转录 RNA 的产量和质量，可用蛋白酶 K 处理后纯化回收使用。

2、在 50 μL 转录反应体系中加入 0.1 U 无机焦磷酸酶可显著提高转录产量。



微信公众号

网址: www.ruoyubio.com
邮箱: service@ruoyubio.com

湖南若鱼生物科技有限公司
Hunan Ruoyu Biotech Co., Ltd.