

T7 高产 RNA 合成试剂盒说明书

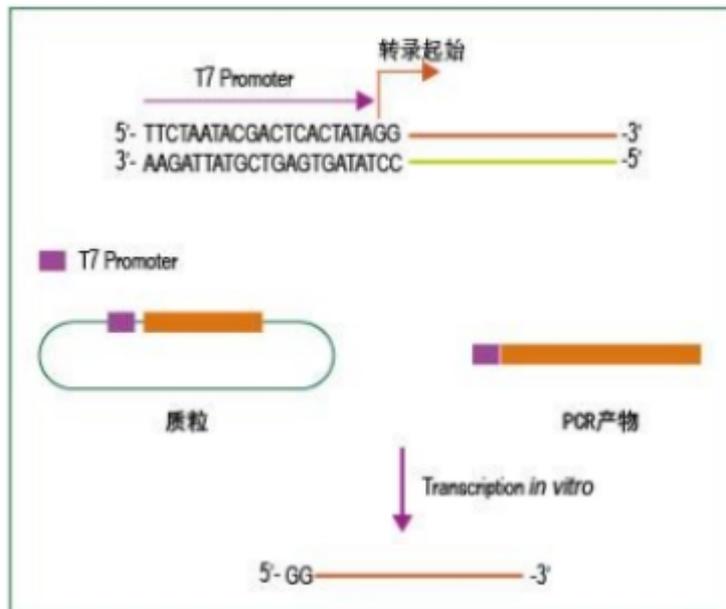
本产品仅供体外研究使用，不得用于临床诊断

描述：

T7 高产 RNA 合成试剂盒可在体外高效合成多种类型的 RNA，如 mRNA、lncRNA、shRNA 等。利用 T7 RNA 聚合酶识别 T7 promoter (TTCTAATACGACTCACTATA2022040804475148445 G) 以方框中 G 碱基为起点开始转录，该试剂盒可以将少量样本进行高效转录，单次反应可获得高达 150 μ g 的产物，转录长度可达 4000nt 以上。利用该试剂盒得到的 RNA 适用于多种下游应用，如 RNA 结构和功能研究、核酸酶生物化学研究、RNase 保护分析探针、印迹杂交、反义 RNA 及 RNAi 实验、微阵列分析、显微注射、体外翻译和 RNA 疫苗等。

T7 高产 RNA 合成试剂盒使用方便，使用优化好的预混液，有利于用户快速建立反应。本试剂盒还配备了 DNase I，在 RNA 合成完毕后可快速去除 DNA 模板，便于获得高纯度转录 RNA。

原理：



组分:

名称	10T	50T
2×T7 Transcript Solution	100 μ l	500 μ l
T7 Transcript Enzyme Mix	15 μ l	75 μ l
RNase Free DNase I	20 μ l	100 μ l
RNase Free H ₂ O	1 ml	1 ml

2×T7 Transcript Solution 中包含反应 Buffer、NTP

T7 Transcript Enzyme Mix 中包含 T7 RNA 聚合酶、Rnase Inhibitor

保存:

-20℃可保存 2 年，避免反复冻融。

操作步骤:

(1) 按以下组分配制反应液

2×T7 Transcript Solution	10 μl
DNA (RNase Free)	0.1~1 μg
T7 Transcript Enzyme Mix	1.5 μl
RNase Free H₂O	upto 20 μl

(2) 37℃反应 2~4h，转录 RNA 产量在 80~150 μ g。

(3) 转录完毕后，向反应液中加入 2 μ l RNase FreeDNase I，37℃孵育 15min，以去除 DNA 模板。

(4) 整个反应完毕后可取 0.2~0.5 μ l 转录产物进行电泳检测，并冻存于-80℃保存。或选用 5min RNA PurificationKit 进行转录 RNA 的纯化，以去除盐、NTP、蛋白等。