

pT3/SP6/T7-RNA-Template (RNA体外转录质粒)

产品编号	产品名称	包装
D2310-1μg	pT3/SP6/T7-RNA-Template (RNA体外转录质粒)	1μg
D2310-100μg	pT3/SP6/T7-RNA-Template (RNA体外转录质粒)	100μg

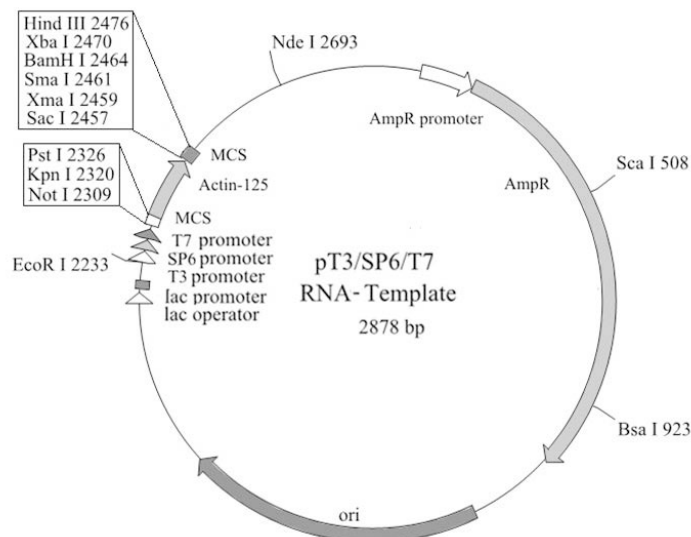
产品简介：

- 碧云天研发的pT3/SP6/T7-RNA-Template (体外转录质粒)是碧云天研发的一种用于体外基于T3、SP6或T7 Promoter进行RNA转录的模板质粒。该质粒中的PstI/SacI位点反向插入了人β-actin基因的125bp cDNA片段(X00351的823-947核苷酸片段)，不仅可以作为插入目的基因用于体外转录的模板质粒，也可以作为体外转录的阳性对照。体外转录的RNA可以用于mRNA疫苗、体外蛋白翻译、转染细胞用于目的基因的表达、体外研究翻译调控机制、体外研究RNA降解机制、蛋白与RNA的相互作用等。
- 当本质粒用HindIII等插入片段后边的限制性内切酶线性化处理之后，就可作为体外转录的模板。
- 本质粒用HindIII线性化之后，当使用T3 RNA聚合酶、SP6 RNA聚合酶或T7 RNA聚合酶进行体外转录时，获得的RNA的长度分别为221nt、198nt和175nt，并且获得的RNA是与人类β-actin mRNA互补的。推荐使用碧云天生产的R7006 SP6 RNA Polymerase、R7009 T3 RNA Polymerase和R7012 T7 RNA Polymerase。
- 本质粒线性化之后转录产生的RNA可用作核糖核酸酶和S1核酸酶保护试验的探针，也可以在Northern blot和Dot blot中作为内参或用于建立每个样品中RNA相对量的参考等。

- pT3/SP6/T7-RNA-Template质粒的主要信息如下：

Feature	Nucleotide	Position
Ampicillin promoter		96-200
Ampicillin resistance ORF		201-1061
ori		1232-1820
lac promoter		2144-2174
lac operator		2182-2198
M13 reverse primer binding site		2206-2222
T3 promoter		2238-2257
SP6 promoter		2261-2280
T7 promoter		2284-2303
β-actin-125-Human Antisense Template		2327-2451
Multiple cloning site		2307-2326/2452-2480
M13 forward primer binding site		2484-2500

- pT3/SP6/T7-RNA-Template质粒(2878bp)的图谱如下：



- pT3/SP6/T7-RNA-Template的多克隆位点的详细图谱如下：

包装清单：

产品编号	产品名称	包装
D2310-1 μ g	pT3/SP6/T7-RNA-Template	1 μ g
D2310-100 μ g	pT3/SP6/T7-RNA-Template	100 μ g
—	说明书	1份

保存条件：

-20°C保存。

注意事项：

- 本质粒未经碧云天书面许可不得用于任何商业用途，也不得移交给订货人所在实验室外的任何个人或单位。
- 本产品仅限于专业人员的科学研究用，不得用于临床诊断或治疗，不得用于食品或药品，不得存放于普通住宅内。
- 为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。

使用说明：

1. 首次使用1 μ g包装的本产品时，请先取少量本质粒转化大肠杆菌，进行质粒小量、中量或大量抽提后再用于后续用途。抽提获得的质粒可以通过酶切电泳进行鉴定，或通过测序进行鉴定。
2. 100 μ g包装的本产品质粒浓度为0.1 μ g/ μ l，共1ml。可以直接用HindIII等限制性内切酶线性化处理之后进行体外转录。也可在其多克隆位点适当酶切后插入待体外转录的目的基因，或者也可以用无缝克隆技术插入目的基因，构建的质粒可以通过蓝白斑筛选阳性克隆，最终也可以在线性化后进行体外转录。具体的体外转录反应体系可以参考碧云天生产的T7 RNA Polymerase (R7012)、SP6 RNA Polymerase (R7006)和T3 RNA Polymerase (R7009)。

Version 2021.09.22