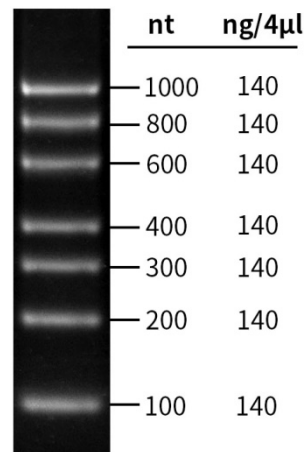


## RNA Ladder (100-1000nt, 7 bands, ready-to-use)

产品编号	产品名称	包装
R0202	RNA Ladder (100-1000nt, 7 bands, ready-to-use)	40 $\mu$ l $\times$ 5

### 产品简介:

- 碧云天生产的RNA Ladder (100-1000nt, 7 bands, ready-to-use), 也称即用型低分子量RNA ladder、即用型低分子量RNA Marker、即用型单链RNA ladder或即用型单链RNA marker, 是一种低分子量范围的RNA分子量标准(Low Range RNA Molecular Weight Marker), 包括七条单链RNA条带, 长度分别为100、200、300、400、600、800和1000nt, 适合用作常规单链低分子量范围RNA电泳分析检测时的分子量参照。
- 本产品电泳后RNA条带分布均匀细致, 非常适合用于对比样品中RNA的长度。如果分析小RNA, 推荐使用碧云天的Small RNA Ladder (10-50nt, 9 bands) (R0206)。
- 本产品是电泳等分析100-1000nt低分子量范围RNA时的理想选择。



4 $\mu$ l/lane  
 3% agarose gel  
 1X TAE, 160V, 50min

图1. 碧云天的RNA Ladder (100-1000nt, 7 bands, ready-to-use) (R0202)用非变性琼脂糖凝胶(3%, 含1X NA-Red)电泳检测的效果图。取本产品4 $\mu$ l, 70 $^{\circ}$ C孵育10分钟, 随后迅速冰水浴冷却, 然后加入非变性琼脂糖凝胶的上样孔中, 160V电泳50分钟, 在紫外灯下拍照观察结果。上图仅供参考, 实际电泳效果会因实验条件不同而有所不同。

- 本产品配制在含1mM EDTA的1X RNA Loading Buffer中。每孔上样4 $\mu$ l, 就可以在NA-Red (EB升级换代产品, 2000X) (D0128/D0130)等核酸染料染色的情况下观察到非常清晰的RNA条带(参见图1)。
- 按照每孔上样4 $\mu$ l, 一个包装的本产品可以使用50次。

### 包装清单:

产品编号	产品名称	包装
R0202-1	RNA Ladder (100-1000nt, 7 bands, ready-to-use)	40 $\mu$ l $\times$ 5
R0202-2	2X RNA Loading Buffer	1ml
—	说明书	1份

### 保存条件:

-80 $^{\circ}$ C保存, 6个有效。

### 注意事项:

- 环境中存在较多的RNase, 使用过程中容易出现RNase污染而导致本产品降解。操作过程中须严格注意避免RNase污染。宜戴口罩吸取本产品, 并尽量减少RNA Ladder暴露于空气中的时间, 取用后立即盖上盖子, 尽量避免反复冻融, 并建议第一次使用时对本产品适当进行分装。

- 本产品仅用作单链RNA的分子量标准时，不建议用于精确确定RNA长度，因为RNA中不同核苷酸的组分也会对电泳迁移率产生一定的影响。
- 建议第一次使用本产品时适当混匀，然后按需进行适当分装，避免反复冻融和频繁使用时的RNase污染。
- 在长时间电泳时，需冰浴或中途暂停电泳以更换新鲜的电泳液，避免电泳液温度过高引起RNA的降解。
- 注意避免长时间的紫外照射而引起RNA降解。
- 推荐使用本产品提供的2X RNA Loading Buffer用于RNA样品的上样。加入与RNA样品等体积的2X RNA Loading Buffer后适当混匀，70°C孵育10分钟，随后迅速冰水浴冷却后上样。2X RNA Loading Buffer (R0215)也可以单独购买。
- 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. 配制适当浓度的非变性琼脂糖凝胶(含1X NA-Red)或尿素(7M、7.5M或8M)变性聚丙烯酰胺凝胶，推荐使用碧云天的Urea-PAGE凝胶配制试剂盒(RNA专用) (R0218S)。
2. 取4μl RNA Ladder (100-1000nt, 7 bands, ready-to-use)，在70°C孵育10分钟，迅速放至冰水浴冷却，然后加入至非变性琼脂糖凝胶或尿素变性聚丙烯酰胺凝胶的上样孔中，即可电泳。
3. 使用非变性琼脂糖凝胶进行电泳时，电泳结束后即可使用凝胶成像设备观察电泳后的染色效果。使用尿素变性聚丙烯酰胺凝胶进行电泳时，电泳结束后先将凝胶取出放至洁净容器内(例如适当大小的玻璃培养皿)，用无RNase的水清洗1-2分钟，然后加入约30ml核酸染色液，室温摇床染色15分钟，25rpm，最后用无RNase的水洗涤2-3次，每次2-5分钟，即可使用凝胶成像设备观察电泳后的染色结果。

注：推荐使用碧云天的NA-Red (EB升级换代产品, 2000X) (D0128/D0130)或NA-Red Plus (EB升级换代产品, 2000X) (D0131)进行RNA凝胶的染色，稀释时须使用RNase-Free水。推荐使用碧云天的BeyoPure™ Ultrapure Water (DNase/RNase-Free, Sterile) (ST876)或DEPC水(DNase、RNase free) (R0021/R0022)。

### 相关产品：

产品编号	产品名称	包装
D0128/D0130	NA-Red (EB升级换代产品, 2000X)	1/5ml
D0131	NA-Red Plus (EB升级换代产品, 2000X)	1/5ml
R0101	RNase Inhibitor, Murine	2/10/50/200kU
R0102	RNase Inhibitor	2/10/50kU
R0105	RNase Inhibitor Plus, Human Placenta	2/10/50/200kU
R0106	RNase Inhibitor, Human Placenta	2/10/50/200kU
R0123	RNase and DNase Away	250ml
R0125	RNase, DNase and DNA Away	250ml
R0127	RNase, DNase, RNA and DNA Away	250ml
R0201	RNA Ladder (100-1000nt, 7 bands)	20μl × 5
R0202	RNA Ladder (100-1000nt, 7 bands, ready-to-use)	40μl × 5
R0206-100μl	Small RNA Ladder (10-50nt, 9 bands)	100μl
R0211	DNA/RNA Native Loading Buffer (10X)	2/10ml
R0212	DNA/RNA Loading Buffer (2X, for Denaturing PAGE)	2/10ml
R0215-1ml	2X RNA Loading Buffer	1ml
R0216	DNA/RNA Denaturing Loading Buffer (2X)	2/10ml
R0218S	Urea-PAGE凝胶配制试剂盒(RNA专用)	可制20-30块胶
ST717-500ml	TAE (50X) (DNase, RNase & Protease free, Sterile)	500ml
ST876	BeyoPure™ Ultrapure Water (DNase/RNase-Free, Sterile)	100/500ml

Version 2026.01.07