# RNA Marker RL1,000 Pro

Code No. TCH023 包装量: 约 20 次量

浓度:约 200 ng/μl

# 制品说明:

RNA Marker RL1,000 Pro是由体外转录得到的8条高纯度的单链RNA片段组成的,其长度分别为1,000、800、600、500、400、300、200和100 Bases,每微升本制品的RNA量约为200 ng。可用于RNA的琼脂糖变性凝胶电泳(甲醛或乙二醛)或者普通的RNA琼脂糖凝胶电泳等。每次取1 µI电泳时可使用约20次。

#### 制品内容:

RNA Marker RL1,000 Pro	20	μl
6X Loading Buffer	100	μl
DEPC 处理水	1	ml

保 存:-80℃ (短期保存可放置于-20℃)

#### 使用方法:

#### A. 普通琼脂糖凝胶电泳时

1. 按下列组分配制 RNA Marker 样品。

RNA Marker RL1,000 Pro	1	μl
6X Loading Buffer	2	μI
DEPC 处理水	up to 10	μl

- 均匀混合后 65℃加热 10 分钟, 迅速冷却至室温(最好用 PCR 仪)。
- 3. 使用高质量的琼脂糖,用 1X TAE Buffer 制备 5%凝胶,制胶时,凝胶中请加入溴乙锭(终浓度:1 μg/ml)或 Perfect GelBlue Nucleic Acid Gel Stain(10,000X in water)(Code No. TCH016/TCH017)(终浓度:1X)。
- 4. 将上述操作 2 配制的 Marker 样品加样后,在 1X TAE Buffer 中电泳。

### B. 甲醛变性琼脂糖凝胶电泳时

- 1. 按下列方法配制 5X MOPS-EDTA Buffer (0.1 M MOPS pH7.0, 5 mM EDTA, 10 mM NaOAc)。
  - ① 称量 20.9 g MOPS 置于 1 L 烧杯中。
  - ② 加量约700 ml的DEPC处理水,搅拌溶解。
  - ③ 使用2 N NaOH 调节 pH 值至 7.0。
  - ④ 向上述溶液中加入10 ml的1 M NaOAc(DEPC 处理水配制)。
  - ⑤ 溶液中加入10 ml的0.5 M EDTA pH8.0(DEPC 处理水配制)。
  - ⑥ 加入 DEPC 处理水将上述溶液定容至1 L。
  - ⑦ 使用 0.45 µ m 滤膜过滤后室温避光保存。
- 2. 按下列组分配制 RNA Marker 样品。

甲醛 3.5 μI 甲酰胺 4.0 μI 5X MOPS-EDTA Buffer 4.0 μI 6X Loading Buffer 3.0 μI 1 mg/ml EtBr 0.4 μI		
甲酰胺 4.0 μI 5X MOPS-EDTA Buffer 4.0 μI 6X Loading Buffer 3.0 μI 1 mg/ml EtBr 0.4 μI	RNA Marker RL1,000 Pro	1.0-2.0 µl
5X MOPS-EDTA Buffer 4.0 µI 6X Loading Buffer 3.0 µI 1 mg/ml EtBr 0.4 µI	甲醛	3.5 µl
6X Loading Buffer 3.0 μI 1 mg/ml EtBr 0.4 μI	甲酰胺	4.0 µl
1 mg/ml EtBr 0.4 μl	5X MOPS-EDTA Buffer	4.0 µl
• · ·	6X Loading Buffer	3.0 µl
DEPC 处理水 up to 20 μl		0.4 μ1
	DEPC 处理水	up to 20 μl

\*也可使用 RNA Loading Buffer (+EB) (Code No. 9169) (需另外购买),按下列组分配制 RNA Marker 样品。

RNA Marker RL1,000 Pro	1.0-2.0	μl
RNA Loading Buffer (+EB)	5	μl
DEPC 处理水	up to 10	μl

- 均匀混合后,70℃加热5分钟,迅速冷却至室温(最好用PCR仪)。
- 4. 1X MOPS-EDTA Buffer 配制: 在容器中加入 5X MOPS-EDTA Buffer 200 ml, 用 DEPC
- 处理水定容到 1 L。 5. 甲醛变性琼脂糖凝胶配制方法如下:
  - 加 4.5 g 高质量的琼脂糖到 144 ml 1X MOPS-EDTA Buffer

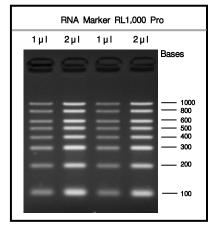
- 中,煮沸直至完全溶解,再加入适量的 DEPC 水定容至 144 ml。 溶液冷却至 60°C左右后,加入 6 ml 37%甲醛。 (在通风橱中操作),倒胶后于室温静置 1 小时。
- 6. 加样前将胶在 1X MOPS-EDTA Buffer 中 5 V/cm 左右条件下预电泳 10 分钟。
- 7. 混匀电泳槽中的 1X MOPS-EDTA Buffer(电泳液),加入上述操作 2 配制的 RNA Marker 样品后 5 V/cm(恒压)左右条件下电泳至溴酚蓝迁移至胶的 2/3 左右位置,电泳过程中应每隔 30 分钟混匀电泳槽中的电泳液一次。
- 8. 电泳结束后,将凝胶在 DEPC 处理水中浸泡 15 分钟,除去凝胶中的甲醛。
- 9. 紫外灯下成像观察。

#### 使用注意:

- RNA 极易分解,应严格防止核酸分解酶的混入。实验操作时应 戴手套,实验的仪器及溶液应经 DEPC 处理。操作不严谨会造 成 RNA 降解,导致 RNA Marker 中的条带不清晰或不完整。
- 2. RNA Marker 中的 RNA 为单链线性 RNA, 因此, 当进行体外转录得到的 RNA、或经提取得到的 mRNA 等单链线性 RNA 电泳时, 可使用本制品作为分子量大小的参照标准, 但对于 Total RNA, 本 Marker 只能作为定性参照标准。

#### 使用例:

取本制品 1  $\mu$ I、2  $\mu$ I 进行 5%的琼脂糖凝胶电泳(使用 1X TAE Buffer)时的结果如下。



#### 关联产品:

Perfect GelBlue Nucleic Acid Gel Stain (10,000X in water) (Code No. TCH016/TCH017)

RNA Loading Buffer (+EB) (Code No. 9169)

#### 注意

www.takarabio.com。

本产品仅供科学研究使用,不能用于人、动物的医疗或诊断程序,不能使用本产品作为食品、化妆品或家庭用品等。

未经Takara Bio Inc.书面许可授权或批准,不得制造、许诺销售、销售、进口Takara产品,或者使用Takara产品所有的相关专利及相关商标。如果您需要其他用途的许可授权,请联络我们,或访问我们网站

您使用本产品必须遵守产品网页上适用的全部许可要求。阅读、了解并 遵守此类声明的所有限制性条款是您的责任。

所有商标均属于各自商标所有者的财产。某些商标并未在全部行政区注 册

本文件由宝日医生物技术(北京)有限公司制作,最新版本文件请参考 Takara Bio(中国)网站。为正确使用 Takara 产品,您应当掌握本产品的 相关知识和使用说明。

v202502Da

# 宝日医生物技术(北京)有限公司

网址: https://www.takarabiomed.com.cn

# 技术咨询电话

4006518761 4006518769