

用于 TapeStation 系统的 RNA ScreenTape 分析试剂盒

快速指南

Agilent 4150 (G2992AA) 和 4200 (G2991AA 和 G2991BA) TapeStation 系统是用于可扩展、灵活、快速、可靠的核酸电泳分析的自动化平台。

本快速指南仅适用于 Agilent 4150 和 4200 TapeStation 系统。

RNA ScreenTape 分析试剂盒专为分析和评估真核生物和原核生物 Total RNA 的完整性而设计。

性能指标

分析指标	RNA ScreenTape 分析试剂盒
灵敏度 ¹	5 ng/μL
定量精度 ²	10% CV
定量准确度 ²	±20%
定量范围 ²	25–500 ng/μL
RIN ³ 功能范围 ³	25–500 ng/μL
样本中最大缓冲液浓度	200 mM Tris、20 mM EDTA 或 50 mM NaCl
物理指标	
分析时间	16 个样本：< 20 min，96 个样本：< 95 min
每张胶条检测样本数	16
样本用量	1 μL
试剂盒稳定性	6 个月
试剂盒容量	112 个样本

¹ 信噪比 > 3 (单峰)

² 适用于以真核生物 Total RNA 作为样本

³ RIN³ — RNA 完整性参数

用于 TapeStation 系统的 RNA ScreenTape 分析试剂盒

储存条件

- RNA Sample Buffer 和 ScreenTape 胶条的储存条件：2–8 °C (36–46 °F)
- RNA Ladder 储存条件：–20 °C 至 –5 °C (–4 °F 至 23 °F)
- 将使用了部分泳道的 ScreenTape 胶条直立保存于 2–8 °C (36–46 °F) 下，最长保存 2 周
- 切勿冷冻 ScreenTape 胶条。弃用任何意外冷冻的 ScreenTape 胶条

试剂盒组成

货号	名称	颜色	数量/含量
5067-5576	RNA ScreenTape		7 张 ScreenTape 胶条
5067-5577	RNA ScreenTape Sample Buffer	●	1 管, 600 µL
5067-5578	RNA ScreenTape Ladder	●	1 管, 10 µL

限制使用标签许可

该检测分析中的一些产品含有 SYBR™ Gold，其由 Life Technologies 公司许可仅用于研发。SYBR™ 是 Life Technologies 公司的注册商标。

仅供科研使用

不用于临床诊断用途。

使用 TapeStation 系统进行分析所需的其他材料

- 枪头 (5067-5598, 1 包; 或 5067-5599, 10 包)
- 光学八联管 (401428) 和光学八联管盖 (401425)
- 涡旋混合器 IKA MS3, 带 96 孔样本板适配器
- 96 孔样本板 (5042-8502) 和 96 孔板密封箔 (5067-5154) (仅限 4200 TapeStation 系统)

所需的其他设备 (未提供)

- 微量移液器, 可进行 1–15 µL 范围内的移液操作
- 用于八联管和 96 孔样本板的离心机
- 加热模块或 PCR 循环仪兼容 200 µL 八联管和全裙边 96 孔样本板

警告

有毒试剂

- ✓ 请参阅产品材料安全数据表, 获取更多信息
- ✓ 使用 ScreenTape 分析试剂盒时, 请遵循相关安全操作规程, 如佩戴护目镜、实验手套, 穿着防护服

小心

TapeStation 系统损坏风险

- ✓ 仅可将推荐的消耗品和试剂用于 TapeStation 系统

用于 TapeStation 系统的 RNA ScreenTape 分析试剂盒

基本测量实践

请阅读 Agilent Information Center 和/或系统手册中关于良好检测操作的内容。

环境条件	<ul style="list-style-type: none">运行温度：14–30 °C (57–86 °F)样本前处理过程中，试剂保持室温
处理 RNA 样本	<ul style="list-style-type: none">始终佩戴手套在冰上解冻 RNA 样本和 Ladder，并且在样本前处理过程中将它们始终置于冰上确保所有工作区域和塑料耗材均不含 RNA 酶
样本前处理前的步骤	<ul style="list-style-type: none">使用前，让 Sample Buffer 在室温下平衡 30 分钟对每个管进行涡旋并短暂离心轻弹 ScreenTape 胶条，消除缓冲室内的气泡
移液操作	<ul style="list-style-type: none">沿着 96 孔样本板或样本管的侧壁小心地进行试剂移液确保吸头内部或外部没有残留样本或 Sample Buffer由于 Sample Buffer 粘性较大，必须谨慎操作
混合和离心建议	<ul style="list-style-type: none">在混合和离心之前，用密封箔密封好 96 孔样本板或盖好八联管盖通过离心使液体汇聚到孔底/管底；然后使用 IKA MS3 涡旋混合器和适配器以 2000 rpm 的速度涡旋 1 分钟短暂离心并目视确认所有液体均已汇聚到 96 孔样本板孔底或八联管管底，且无任何气泡前处理完成后立即进行样本分析

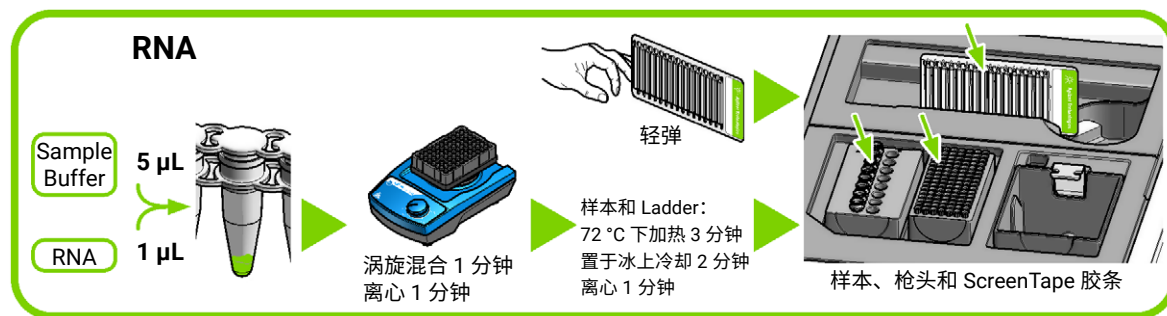
Ladder 相关注意事项

- Ladder 只能放置在仪器的八联管架的 A1 位置
- 使用八联管架进行 Ladder 或样本分析时，务必使用完整的八联管
- 为获得更出色的片段长度测定和摩尔浓度定量结果，建议每次分析使用一个 Ladder。另外，也可以使用电子 Ladder，可以在 Agilent TapeStation 控制软件中进行选择

用于 TapeStation 系统的 RNA ScreenTape 分析试剂盒

RNA ScreenTape 分析操作流程

- 1 将 RNA Sample Buffer 在室温下平衡 30 分钟
- 2 在冰上解冻 RNA Ladder 和 Total RNA 样本
- 3 启动 Agilent TapeStation 控制软件
- 4 轻弹 RNA ScreenTape 胶条并将其插入 TapeStation 仪器的 ScreenTape 卡槽中
- 5 在 TapeStation 控制软件中选择所需的样本位置
- 6 所需的消耗品（枪头、其他 ScreenTape 胶条）会显示在 TapeStation 控制软件中
- 7 涡旋试剂和样本。使用前需离心
- 8 移取 5 μL RNA Sample Buffer (●) 和 1 μL RNA Ladder (●) 至八联管 A1 位置
- 9 对于每个样本，移取 5 μL RNA Sample Buffer (●) 和 1 μL RNA 样本至八联管或 96 孔样本板¹
- 10 盖好八联管盖和/或用密封箔密封好 96 孔样本板
- 11 使用 IKA MS3 涡旋振荡器以 2000 rpm 的速度混合液体 1 分钟
- 12 将样本和 Ladder 离心 1 分钟
- 13 样本和 Ladder 变性：
 - a 将样本和 Ladder 在 72 °C (162 °F) 下加热 3 分钟
 - b 将样本和 Ladder 置于冰上 2 分钟
 - c 将样本和 Ladder 离心 1 分钟



样本分析

- 1 将样本放入 TapeStation 仪器。将 Ladder 放在仪器的八联管架的 A1 位置
- 2 小心地取下八联管的管盖。目视确认液体位于底部
- 3 单击 **Start** (开始)
- 4 分析结束后，TapeStation 分析软件会自动打开并显示结果

技术支持和更多信息

如需技术支持资源，请访问 www.agilent.com/chem/contactus-cn。访问安捷伦科技公司网站，获取有关产品和技术的实用信息、支持和当前发展情况：www.agilent.com/genomics/tapestation。

¹ 仅限 Agilent 4200 TapeStation 系统

www.agilent.com

© 安捷伦科技（中国）有限公司，2018–2024

中国出版，版本：08/2024



部件号：G2991-90021 修订版 C
文档编号：SD-UF0000088 修订版 C

