NGS™ RNA HS Assay Kit

产品货号	包装规格
FP007	**200 次**
FP008	**1000 次**

储存条件：2-8℃，避光保存。

激发/发射波长：640/660 nm，结合到 RNA 中。

产品说明书

安迪福诺生物科技（武汉）有限公司

ABP Biosciences Inc

武汉市东湖新技术开发区高新大道666 号

光谷生物城生物创新园 C2-4 栋 5 楼

电话： 400-0667-718
邮箱： sales@abpbio.cn
网址： www.abpbio.com (英文)
www.abpbio.com.cn（中文）

© 2020 ABP Biosciences, Inc.

NGS™ RNA HS Assay Kit
(5 – 100 ng)

产品货号: FP007, FP008

试剂盒组份：

NGS™ RNA HS Assay Kit（货号 FP007）

组份	试剂	体积	浓度	储存条件
组份 A	NGS™ RNA HS Reagent	200 µl	200× in DMSO	2-8℃，避光保存。
组份 B	NGS™ RNA HS Buffer	50 ml	1×	
组份 C	RNA Standard #1	200 µl	0 ng/µl in TE buffer	
组份 D	RNA Standard #2	200 µl	10 ng/µl in TE buffer	

NGS™ RNA HS Assay Kit（货号 FP008）

组份	试剂	体积	浓度	储存条件
组份 A	NGS™ RNA HS Reagent	1 ml	200× in DMSO	2-8℃，避光保存。
组份 B	NGS™ RNA HS Buffer	200 ml	1×	
组份 C	RNA Standard #1	1 ml	0 ng/µl in TE buffer	
组份 D	RNA Standard #2	1 ml	10 ng/µl in TE buffer	

注：按照推荐的储存条件保存有效期为 6 个月，请注意避免反复冻融。

产品介绍

NGS™ RNA HS Assay Kit 是一种简便、灵敏、精确的 RNA 荧光定量检测试剂盒。本试剂盒包含荧光检测试剂、缓冲液及相关的 RNA 标准品。本试剂盒对 RNA 具有高度选择性，在 5~100 ng 区间具有很好的线性关系，是一种快速、简单、灵敏的 RNA 定量方法。

本试剂盒操作简单方便，使用前先将荧光检测试剂用缓冲液稀释成工作液，然后加入待测 RNA 样品，即可使用荧光酶标仪或 Qubit®荧光仪进行读数。本试剂盒对一些常规的污染物如蛋白质、盐类物质、洗涤剂等具有较好的耐受性。

注意事项

- 荧光染料均存在淬灭问题，请尽量注意避光，以减缓荧光淬灭。
- 为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。
- 对于检测试剂和 RNA 标准品，每次使用前要先摇匀再离心数秒钟，使液体充分沉降到管底。
- 为保证定量结果的精确，请使用校准后的移液器操作。

实验流程

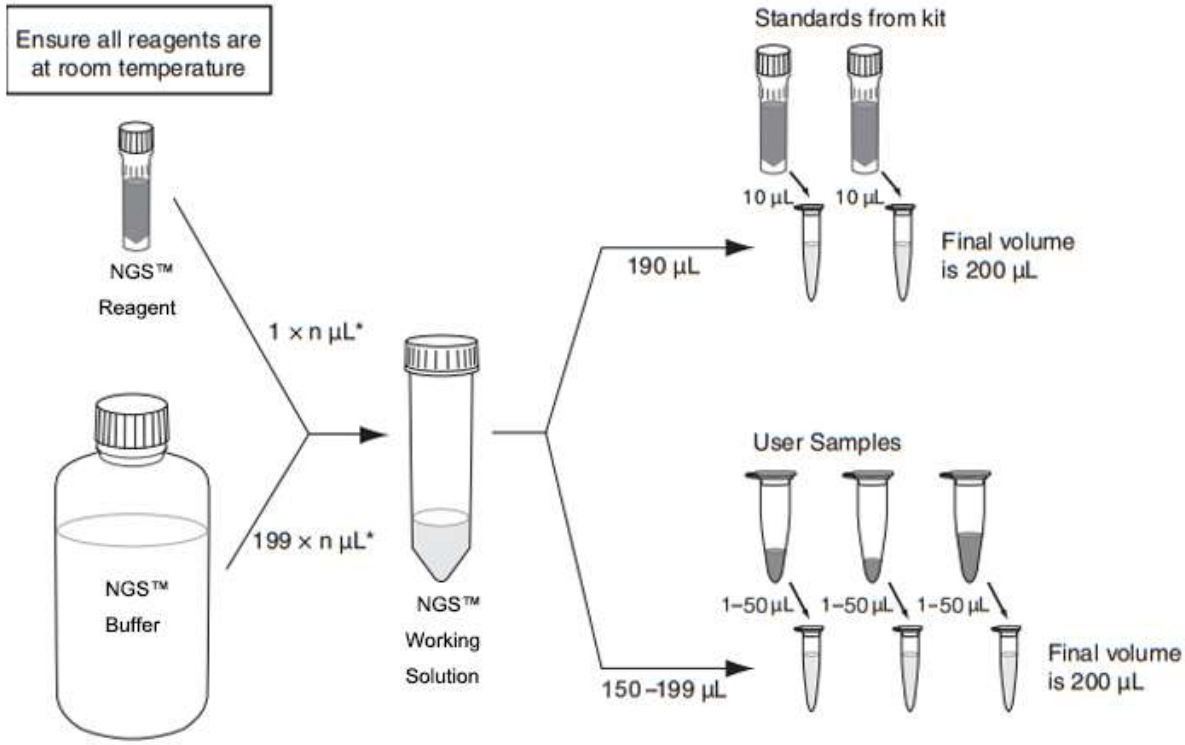

图 1：NGS™高灵敏度 RNA 定量检测操作流程图

实验步骤

1. 使用荧光酶标仪进行 RNA 定量检测分析

注意：①为简便起见，以下操作说明中以 10 µl 的 RNA 样品为例，但是实际应用中应根据 RNA 样品的浓度选择合适的体积（一般情况下待测的 RNA 样品体积范围为 1~50 µl），然后调整 NGS™ 检测工作液的体积，使整个检测体系的总量为 200 µl。

②如待测样品浓度高于 100 ng/ µl，请进一步稀释样品后再进行检测，否则会影响结果的准确性。

1.1 在使用前，将试剂盒中的各组份放至室温。

1.2 制备检测工作液。取试剂盒中的 NGS™ RNA HS Reagent（组份 A），按照 1:200 的比例用 1×缓冲液进行稀释，配制成检测工作液，现配现用。（如待测 RNA 样品共 8 个，且每个样品设置一个复孔，需取 20 µl 的组份 A 加入到 4 ml 的 1×缓冲液中并混合均匀，制成检测工作液，备用。）

注意：每次配制检测工作液时要使用洁净的塑料离心管。

1.3 向 96 孔酶标板中加入新鲜配制的检测工作液，每孔 190 µl。

注意：推荐使用黑色的酶标板，如 Greiner 或 Corning 公司的黑色 96 孔酶标板，可有效降低反应孔之间的荧光干扰。

1.4 取试剂盒中的 RNA Standard #2（组份 D），按浓度梯度进行稀释，制成一系列稀释的 RNA 标准品。（也可使用已知浓度的 RNA 样品）

注意：因须绘制标准曲线，RNA 标准品进行浓度梯度稀释时须至少设置 5 个梯度，且待测 RNA 样品的浓度须介于稀释标准品的浓度区间范围内，以保证检测结果的准确性。

1.5 向 96 孔酶标板中加入梯度浓度的 RNA 标准品或待测的 RNA 样品，每孔 10 μl，并分别设置 1-2 个复孔，加入后用移液枪轻轻地吹打混匀。

1.6 将酶标板至于室温环境下避光孵育 2 分钟。

1.7 使用荧光酶标仪检测荧光信号值，选择合适的检测波段：激发波长(Ex)设置为 620nm，发射波长(Em)设置为 660nm。

1.8 测得的梯度浓度 RNA 标准品的荧光信号值分别对应其浓度，绘制标准曲线；将测得的未知浓度 RNA 样品的荧光信号值代入标准曲线中，可计算出 RNA 样品的浓度。

2. 使用 Qubit® 荧光仪进行 RNA 定量检测分析

注意：①为简便起见，以下操作说明中以 10 μl 的 RNA 样品为例，但是实际应用中应根据 RNA 样品的浓度选择合适的体积（一般情况下待测的 RNA 样品体积范围为 1~50 μl），然后调整 NGS™ 检测工作液的体积，使整个检测体系的总量为 200 μl。

②如待测样品浓度高于 100 ng/ μl，请进一步稀释样品后再进行检测，否则会影响结果的准确性。

2.1 在使用前，将试剂盒中的各组份放至室温。

2.2 制备检测工作液。取试剂盒中的 NGS™ RNA HS Reagent（组份 A），按照 1:200 的比例用 1×缓冲液进行稀释，配制成检测工作液，现配现用。（如待测 RNA 样品共 8 个，且每个样品设置一个复孔，需取 20 μl 的组份 A 加入到 4 ml 的 1×缓冲液中并混合均匀，制成检测工作液，备用。）

2.3 向分析管中分别加入新鲜配制的检测工作液，每管 190 μl。

注意：仅可使用 0.5 ml PCR 的薄壁分析管。

2.4 向分析管中加入 RNA Standard #1（组分 C）、RNA Standard #2 (组分 D) 、或待测的 RNA 样本，每管 10 μl，涡旋震荡 2-3 秒使充分混匀。请注意正确标记 RNA 标准品和待测样品的分析管。

2.5 将分析管至于室温环境下避光孵育 2 分钟。。

2.6 按照 Qubit®荧光仪的操作说明，选择 RNA High Sensitivity 检测程序测定荧光信号值。

实验案例

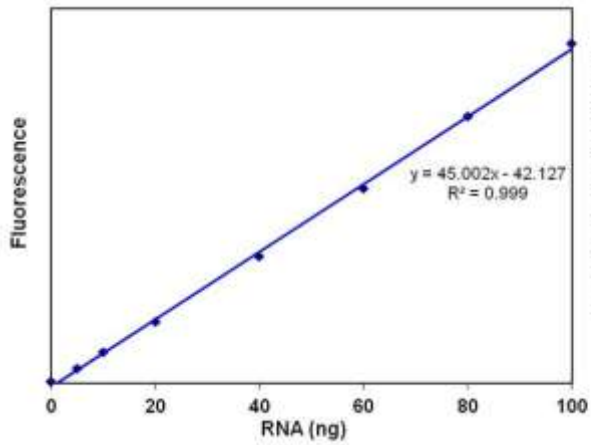

图 3. 使用荧光酶标仪及 NGS™ HS RNA 定量检测试剂盒对 rRNA 进行定量的结果。

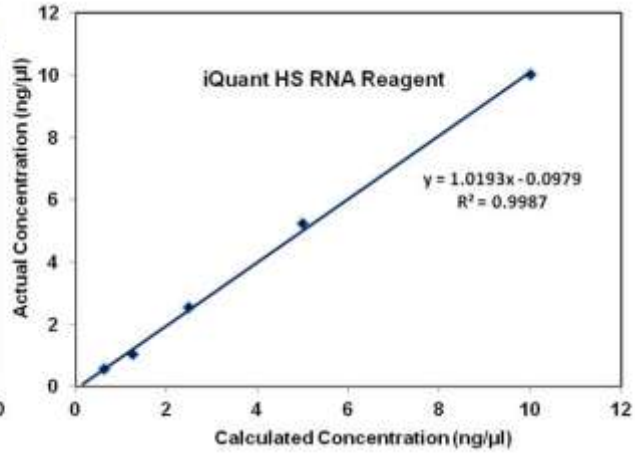

图 4. 使用 Qubit®荧光仪及 NGS™ HS RNA 定量检测试剂盒对 rRNA 进行定量的结果。

附录

污染物对 NGS™ HS RNA 定量检测试剂盒检测结果的影响

污染物	试剂盒终浓度	10 µl 样品中的浓度	检测结果
Proteins			
牛血清白蛋白	20 µg/ml	400 µg/ml	OK
Salts			
氯化钠	10 mM	200 mM	OK
氯化镁	2 mM	40 mM	OK
醋酸钠	10 mM	200 mM	OK
醋酸铵	10 mM	200 mM	OK
Organic Solvents			
乙醇	1%	20%	OK
氯仿	0.1%	2%	OK
苯酚	0.1%	2%	OK
Detergents			
十二烷基硫酸钠	0.01%	0.2%	OK
Triton X-100	0.001%	0.02%	OK
Other Compounds			
dNTPs	100 µM	2 mM	OK
DNA	1X	1X	OK
NTPs	1X	1X	OK
Oligos	1X	1X	OK

使用许可与质量保证

使用限制

以下条款适用于 NGS™ RNA HS Assay Kit 产品。若您不能接受这些条款，请在 5 个自然日内将产品完整退还给 ABP Biosciences。产品购买者需遵守最终用户限制许可条例。本产品仅限购买者内部研究使用，不得使用于人体或诊断、治疗。未经 ABP Biosciences 事先书面同意，本产品不得转售，不得重新包装或修改后转售，不得用于生产商用产品。

质量保证

ABP Biosciences 保证产品与产品数据表中描述的规格保持一致。若经 ABP Biosciences 证实产品未达到规格要求，ABP Biosciences 将为您替换产品。若无法替换，ABP Biosciences 将退款给购买者。此质量保证仅适用于最初产品购买者。ABP Biosciences 仅负责替换产品或退还实际的购买金额。对于由使用或不正确使用产品产生的损害或使用其他相关材料和试剂产生的损耗，ABP Biosciences 不承担责任。ABP Biosciences 不提供任何形式的明示的或者默示的保证，包括对适销性、适用于特定用途的默示保证。

ABP Biosciences 致力于为消费者提供高质量的研究产品。如果您对 ABP Biosciences 的产品有任何问题或疑虑，请拨打电话 400-066-7718 联系我们。

© 2020 ABP Biosciences Inc.

安迪福诺生物科技（武汉）有限公司

ABP Biosciences Inc

武汉市东湖新技术开发区高新大道666 号

光谷生物城生物创新园 C2-4 栋 5 楼

电话： 400-0667-718
邮箱： sales@abpbio.cn
网址： www.abpbio.com (英文)
www.abpbio.com.cn（中文）