

RNA 样本保存液说明书

产品组成

Cat. No.	4007020	4007100
RNA 样本保存液	20 ml	100 ml
说明书	1 份	1 份

产品储存

常温（0-30℃）可稳定保存 2 年以上。低温贮存可能会产生沉淀或晶体析出，用之前需 37℃ 完全溶解沉淀。

技术支持

杭州新景生物试剂开发有限公司研发部：e-mail: technical@simgen.cn, 电话：400-0099-857。

产品介绍

RNA 样本保存液是一种液态的、无毒的组织保存试剂。它能迅速渗入组织细胞中，通过高效抑制 RNase 活性从而保护非冷冻细胞 RNA 于原位，使其更适合于组织基因表达谱的分析。获得组织块后，可迅速浸泡在 RNA 样本保存液中保存，但不会引起 RNA 的降解。这样可以不必马上处理样本，也不必将样本冷冻在液氮之中。RNA 样本保存液可广泛应用于多种脊椎动物样本，包括脑、心、肾、脾、肝、肺和胸腺。

推荐不同组织样品的 RNA 样本保存液使用量：

大鼠的不同组织	组织重量 (mg)	RNA 样本保存液的使用量 (ml)
肾	100-500	1-5
脾	100-300	1-3
肺	100-300	1-3
心	100-170	1-1.7
肝	100-1000	1-10

新鲜非冷冻组织按 1:10 的比例浸入 RNA 样本保存液后，常温 1 周、37℃ 1 天和 4℃ 至少保存 1 个月；组织 4℃ 浸泡过夜后 - 20℃ 或 - 80℃ 长期保存。RNA 样本保存液保存的组织可以反复冻融至少 20 次。

注意事项（请务必在使用本试剂盒之前阅读此注意事项）

1. RNA 样本保存液只能用于新鲜组织，在浸入 RNA 样本保存液之前不能冷冻组织。
2. 要求组织样本任何一边的最大厚度不能大于 0.5 cm，然后将组织块放入到 10 倍体积的 RNA 样本保存液中保存。如果组织样本厚度过大，RNA 样本保存液渗入组织样本中的速度变慢将会造成 RNA 降解。所以如果厚度超过 0.5 cm，需简单切碎组织后再在 RNA 样本保存液中贮存。

操作步骤：

1. 切割组织前估计加入RNA样本保存液中的组织重量，并根据加入至少10倍组织体积的量确定RNA样本保存液的使用量（举例：组织100 mg需1 ml RNA样本保存液）
2. 切割组织后放入RNA样本保存液中。如果组织样本过大需剪切成任何一边的最大厚度不能大于0.5 cm。

* 注意：为完全有效的保护组织样本，该组织样本应完全浸没入RNA样本保存液中并且组织样本的任何一边的最大厚度不应超过0.5 cm。

3. 贮存于RNA样本保存液中的组织样本4℃可至少保存1个月、室温1周和37℃ 1天。对于-20℃或-80℃长期保存，先将样本在4℃条件下过夜渗透，然后将组织从RNA样本保存液中取出后放入-20℃或-80℃长期保存。样本可随后在室温下解冻及再冻存，其RNA的质和量都不会受影响。

* 注意：建议组织样品在RNA样本保存液中低温保存（4℃可至少保存1个月，-20℃或-80℃长期保存），不建议37℃或室温保存。冻存于-20℃或-80℃的组织可反复冻融至少20次不影响RNA提取。保存于RNA样本保存液中的组织如果需要长途运输，运输过程中需要确保组织完全浸入RNA样本保存液中。

4. 从RNA样本保存液中取出样本就可以用Simgen RNA提取试剂盒 ([Trizol](#), [超纯总RNA提取试剂盒](#)或[动物组织总RNA试剂盒](#))直接提取RNA。

其它应用：

1. 很多植物组织直接浸入样本保存液即可，一些植物叶片表面有较厚的蜡层，需要先破坏蜡层，才能使RNA样本保存液完全渗入组织中。
2. 对于组织培养细胞的操作，先沉淀细胞，用PBS洗一次，再用少量的PBS悬浮细胞，然后加2-3倍细胞悬液体积的RNA样本保存液保存。后续RNA的提取可以采用直接离心去除RNA样本保存液后进行RNA提取，也可以不用去除RNA样本保存液直接加入RNA提取裂解液进行直接提取。
3. **离心法：**因为RNA样本保存液的介质浓度比典型的细胞培养介质的浓度高，因此用通常沉淀活细胞的离心力无法沉淀RNA样本保存液中的细胞。离心沉淀细胞，去除RNA样本保存液。（HeLa细胞大约需要3000×g，但其他细胞可能不能容忍这个速度，或者他们需要更大的离心力。）
4. **直接提取法：**通过向细胞混合物中加入10倍体积的RNA提取试剂来完成。
5. 对于细菌的操作，先离心收集细菌，用PBS洗一次，再用少量的PBS悬浮细菌，加入2-3倍细菌悬液体积的RNA样本保存液保存。后续RNA的提取参照组织细胞的提取步骤。大肠杆菌保存在RNA样本保存液中4℃条件下1个月仍很完整，产生不降解的RNA。
6. 对于全血中白细胞的保存，需将白细胞从红细胞和血清中分离出来，并按组织培养细胞一样处理后，白细胞便能有效地保存在RNA样本保存液中。不要将全血、血浆或血清中的RNA保存在RNA样本保存液中，因为它们蛋白含量过高，与RNA样本保存液混合后易形成不溶的沉淀。