

版本号: DP121221

RNASTore Reagent

RNASTore样本保存液

目录号: DP408

产品内容

目录号	产品组成
DP408-01	20 ml
DP408-02	100 ml

储存条件

室温（15-25℃）可稳定保存1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。

产品简介

RNAstore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，迅速浸泡在RNAstore中保存，而不会引起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。RNAstore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RNAstore使用量：

大鼠的不同组织	组织重量 (mg)	RNAstore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比例浸入RNAstore后，常温1周、37°C 1天和4°C至少保存1个月；组织4°C浸泡过夜后-20°C或-80°C长期保存。RNAstore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. RNAstore只能用于**新鲜组织**，在浸入RNAstore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RNAstore中保存。如果组织样品厚度过大，RNAstore渗入组织样本中的速度将会减慢造成RNA降解。所以如果厚度超过0.5 cm需简单切碎组织后再在RNAstore中贮存。
-

操作步骤

1. 切割组织前估计加入RNAstore中的组织重量，并根据加入至少10倍体积组织的量确定RNAstore的使用量（举例：组织100 mg需1 ml RNAstore）
2. 切割组织后放入RNAstore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入RNAstore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RNAstore中的样品组织4°C可至少保存1个月、室温1周和37°C 1天。

对于-20°C或-80°C长期保存，先将样本在4°C条件下过夜渗透，然后将组织从RNAstore中取出后放入-20°C或-80°C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RNAstore中低温保存（4°C可至少保存1个月，-20°C或-80°C长期保存），不建议37°C或室温保存。冻存于-20°C或-80°C的组织可反复冻融至少20次不影响RNA提取。保存于RNAstore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RNAstore中。

4. 从RNAstore中取出样品就可以用RNA提取的试剂盒 (Trizol, RNAprep Pure, RNAsimple) 直接提取RNA。
-

其它应用

1. 该试剂不适合于保存植物叶片，其表面的蜡表皮使RNAstore很难完全渗入组织中。
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倍体积的RNAstore保存。后续RNA的提取可以采用直接离心去除RNAstore后进行RNA提取，也可以不用去除RNAstore直接加入RNA提取裂解液进行直接提取。

离心法：因为RNAstore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RNAstore中的细胞。离心沉淀细胞，去除RNAstore。（HeLa细胞大约需要 $3000 \times g$ ，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。）

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。

3. 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悬浮细胞，加入2倍体积的RNAstore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RNAstore中 4°C 条件下1个月仍很完整，产生不降解的RNA。
 4. 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RNAstore中。不要将全血、血浆或血清中的RNA保存在RNAstore中，因为它们蛋白含量过高，与RNAstore混合后易形成不溶的沉淀。
-