

RNAstore 样本保存液

RNAstore Reagent

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℃ 1 天, 4℃ 至少保存 1 个月, 组织 4℃ 浸泡过夜后-20℃ 或-80℃ 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 0.5cm, 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 渗入组织样本中速度将会减慢造成 RNA 降解, 所以如果厚度超过 0.5cm 需简单切碎组织后再在 RNAstore 中贮存。
- 3--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。
- 4--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, 然后加入 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，至少需要 $5000\times g$ 的以上的离心力。

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。

5--对于细菌操作，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，产生的不降解的 RNA。

6--对于全血中的白细胞保存，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，因为它们的蛋白含量高，与 RNAstore 混合后易形成不溶的沉淀。

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（譬如：组织 100mg，需加入 1mlRNAstore）

2--切割组织后放入 RNAstore 中，如果组织样本过大需剪切橙任何一边的最大厚度不能大于 0.5cm。

注意：为了安全有效的保护组织样本，该组织样本应完全浸没入 RNAstore 中，并且组织样本的任何一边的最大厚度不应超过 0.5cm。

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， 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 提取试剂盒，直接提取 RNA。

保存温度:

RT（如溶液产生沉淀或晶体析出，用之前需 37°C 完全溶解沉淀，不影响效果）

