

RNAstore Reagent

RNAstore 样本保存液

目录号：RNE52

产品内容

目录号	产品组成
RNE52	100 ml

保存方法

室温（15-25℃）下稳定保存两年。低温储存时可能会有沉淀或晶体析出，用之前需37℃完全溶解沉淀，不影响效果。



本产品仅供科研使用。请勿用于医药、临床治疗、食品及化妆品等用途。

## 产品介绍

RNAstore 是一种液态的、无毒的组织保存试剂。它可以迅速渗入新鲜组织细胞的包浆中，在非冻状态下原位稳定和保护细胞内的 RNA，使其更适合于组织基因表达谱的分析。取下组织薄片后立刻浸入 RNAstore 中保存，而不会引起 RNA 的降解。RNAstore 消除了 RNA 样品需要立刻处理或必须液氮保存的不方便。广泛适用于多种动物组织样本，包括心，肝，肾，肌肉，睾丸，脑，脾脏等。

## 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

新鲜组织(非冷冻组织)按 1:10 比例浸入 RNAstore 后，细胞中 RNA 可以完好的在 37°C 下保存一天，在 25°C 下保存一周，4°C 下保存一个月；组织 4°C 浸泡过夜后在 -20°C 或 -80°C 下长期保存。RNAstore 保存的组织可以反复冻融至少 20 次。

## 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，然后将组织块浸泡入 10 倍体积的 RNAstore 中保存。
3. 经 RNAstore 处理的样品可反复多次冻融，期间可对样品进行各种处理而不影响最终提取的 RNA 质量。

## 操作步骤

### 1. 样品处理

#### 1) 动物组织

切割组织前估计加入 RNAstore 中的组织重量，并根据至少 10 倍体积的组织的量确定 RNAstore 的使用量(如 100 mg 组织需要 1 ml RNAstore)。将切割后的组织完全浸入 RNAstore 中，如果组织样本过大需剪切成任何一边的最大厚度小于 0.5 cm。

## 2) 培养细胞

细胞吹打下来后，离心收集细胞，弃上清，用 PBS 缓冲液洗一次去除残留培养液。将细胞悬浮在少量 PBS 缓冲液中，加入 5-10 倍体积 RNAstore，混匀。

## 3) 全血中白细胞

从全血中分离的白细胞可以和组织培养细胞一样的保存。

## 4) 细菌

先离心收集细菌，用 PBS 洗一次，再用少量 PBS 悬浮细胞，加入 5-10 体积的 RNAstore 保持。大肠杆菌保存在 RNAstore 中 4℃ 条件下 1 个月仍很完整，产生不降解的 RNA。

## 2. 样品保存

贮存于 RNAstore 中的样品组织 4℃ 可至少保存 1 个月、室温 1 周和 37℃ 一天。

对于 -20℃ 或 -80℃ 长期保存，先将样品在 4℃ 条件下渗透过夜，然后将组织从 RNAstore 中取出后放入 -20℃ 或 -80℃ 长期保存。样品使用时可以在室温融化，并且还可以再次冷冻而不影响 RNA 的完整性和产量。

对于 RNAstore 中保存的细胞/细菌，则不需要去除 RNAstore，直接冷冻于 -80℃，并不会裂解细胞。

## 3. 样本 RNA 提取

**组织类：**将样本从 RNAstore 中取出，用吸水纸稍稍吸去残留的 RNAstore 后，可以和新鲜组织一样按照液氮研磨，然后匀浆处理的标准程序进行 RNA 提取。

**细胞：**对于储存在 RNAstore 中的细胞有两种选择。一是去除 RNAstore 后提取 RNA。另一个是直接从细胞和 RNAstore 的混合物提取。

### 1) 去除 RNAstore 后提取 RNA

存放于 RNAstore 中的细胞变得不那么脆弱，可以承受较高的离心速度而不被裂解。HeLa 细胞大约需要 3000xg，由于每种细胞的强度不一样，可以先用不重要的细胞做个预试验，以保证在使用的速度下离心不会破坏细胞。另一个选择是在离心前加等体积的 PBS 稀释 RNAstore 和细胞的混合物，以减少溶液的密度，使细胞溶液可以沉淀下来。

### 2) 不去除 RNAstore，直接提取 RNA

也可以直接加 10 倍体积的一步法提取试剂（如 Trizol）到细胞和 RNAstore 的混合物，然后按照正常步骤操作。

---

---