



ELK Biotechnology

For research use only.

RNA Stabilization Solution

(非冻型组织 RNA 保存液)

| Catalog No. | Specification | Storage/Shelf life |
|-------------|---|----------------------------|
| EQ020 | RNA Stabilization Solution (非冻型组织 RNA 保存液) | Room temperature/2 year |

产品简介：

RNA 高效保存液（RNA Stabilization Solution）是一种无毒的可直接使用的样品储存液，能使细胞内的 RNA 与 RNase 分离，可以快速可靠地保存动物组织、细胞内的 RNA。组织获取后立即浸入 RNA Stabilization Solution 保存液中，在室温可以保存 7 天，4℃可以保存 4 周，-20℃、-80℃标本可以长期保存，RNA 稳定存在不降解，取出后用各类方法抽提可以获得高质量的 RNA。

操作流程：

1、根据要保存的各样本的体积，计算出所需 RNA Stabilization Solution 用量。RNA Stabilization Solution 的用量应当是组织体积的 10 倍（100 mg 组织约用 1ml RNA Stabilization Solution）；离心收集 2×10^7 细胞 RNA Stabilization Solution 的用量是 1ml。加入 RNA Stabilization Solution 的原则是：量宁多勿少。

建议在实际操作中不要称量组织，而直接根据目测结果加入 RNA Stabilization Solution 量，以加快操作和减少污染。例如 5mm 边长的立方体组织块，体积为 $125\text{mm}^3=125\mu\text{l}$ ，故应当加入 1.25ml 的 RNA Stabilization Solution 液。

2、将 RNA Stabilization Solution 按需要量分装入自备保存管中；

3、快速将较大的组织切成厚度 $<0.5\text{ cm}$ 的任意片状，较小的组织直接取下，立即完全浸入 RNA Stabilization Solution 中。

注：组织的厚度一定要 $<0.5\text{ cm}$ 。组织过厚则 RNA Stabilization Solution 不能有效渗入，组织中间部位的 RNA 不能受到保护。较大的组织可以切成厚度 $<0.5\text{ cm}$



ELK Biotechnology

For research use only.

的任意片状后保存，较小的组织（如大鼠的肾脏、脾脏，小鼠的大部分器官）则可以直接浸入 RNA Stabilization Solution。

4、保存时先将样本浸入 RNA Stabilization Solution 后置 4°C 冰箱过夜（注：4°C 过夜是必需的，这样可使 RNA Stabilization Solution 完全渗入到组织中），然后转移到 -20°C 冰箱（RNA Stabilization Solution 在 -20°C 时仍为液态，如有结晶析出，也是正常情况）；或者在 4°C 冰箱过夜后，从 RNA Stabilization Solution 中取出组织块，将组织块转移到 -80°C 冰箱。在 RNA Stabilization Solution 中保存的标本，反复冻融至室温 20 次不影响 RNA 的质量。

注意事项：

1、组织和细胞取材速度要快，在获取后应当尽快浸入 RNA Stabilization Solution，以防止 RNA 降解。

2、冰冻组织不能用 RNA Stabilization Solution 保存，因为 RNA Stabilization Solution 不能有效渗入冰冻组织。

3、保存样品的 RNA 提取：样本从 -20°C 或 -80°C 冰箱取出后，复温到室温后，取出组织块，再用于提取 RNA。细胞样本则复温后低速离心收集细胞，去除 RNA Stabilization Solution，再用于提取 RNA。后继的处理（如组织匀浆）可以在室温下进行，不必在液氮中操作，RNA 仍能有效得到保护。残留少量 RNA Stabilization Solution 保存液不影响后续提取 RNA 的质量。

4、RNA Stabilization Solution 在动物组织（如大鼠肝脏，脾脏）和细胞（如 DH5 α ）RNA 的保护中效果不错；植物材料种类繁多，没能一一测试（烟草和拟南芥叶片中的 RNA 能被 RNA Stabilization Solution 有效保护），建议预实验后再使用。

5、为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。