

天
净
沙
系
列

CAT#:111202-100
常温运输和保存

TIANDZ

天净沙血液 RNA 保存液

Blood RNALOCKER

使用手册 V1.1

北京天恩泽基因科技有限公司

北京市海淀区上地信息路 26 号北京市留学人员海淀创业园中关村创业大厦 506

网址: www.tiandz.com; 电话: 400-6765278; 电邮: order@tiandz.com

产品及特点	由于血液富含 RNase，因此血液 RNA（主要是白细胞 RNA）非常容易降解，是临床分子生物学研究中的一个棘手的问题。为解决此问题，本公司在非冻型组织 RNA 保存液的基础上，开发了本产品，它具有下列特点： 1. 能快速渗透到新鲜抗凝血液中的有核细胞内（主要是白细胞），抑制 RNA 分子的降解。保存的血液白细胞 RNA 常温可放置 3 天，4℃可放置 5 天，-20℃可放置 3 个月。 2. 操作简单，直接将本产品和白细胞样品按比例混合即可。 3. 适用于人新鲜血和哺乳动物新白细胞，不适用于陈旧血液和冻凝血液，也不适用于禽类血液和其他动物血液。 4. 重复性好，效果跟进口同类产品相当。 5. 保存的样品可直接用本公司动物 RNAout 提取 RNA。			
规格及成分		成 份	编 号	小立盒包装
		本产品	111202	100 mL
		使用手册	111202sc	1 份
运输及保存	常温运输和保存，有效期两年。			
自备试剂	无。			
使用方法	注意：RNase 污染无处不在，最好用本公司的高效无毒固相 RNase 清除剂处理 RNA 工作区域，千万不要使用烷基化试剂 DEPC（相当于芥子气）。 一、白细胞的分离和保存 1. 本产品保存全血的效果不好，故不建议用于全血的保存。必须先分离白细胞。 2. 室温 1500-2000 g 离心新鲜血液 10-15 分钟，最上层为血浆，最下层为红细胞，中间层为膜状的、含白细胞的 Buffy Coat（含白细胞多的血液此层可能很厚）。 3. 吸出血浆后，小心将中间的白细胞层吸出（允许污染少量红细胞），按 0.5 mL 白细胞加入到 2.5 mL（5 倍体积）的本产品的比例，将两者混合。 4. 如此保存的白细胞可以在常温（不超过 30℃）下放置 3 天，4℃可放置 5 天。如果需要-20℃放置，需要先在 4℃放置 1 天，然后在 13000 g 室温离心 3 分钟，小心吸出浅粉红色的上清液，再将没有液体保存液的白细胞沉淀放置在-20℃，如此可放置 3 个月。不能直接有液体保存液的白细胞悬浮液放置在-20℃，否则凝固形成的冰晶将会刺破白细胞膜，在凝固的冰晶融化时，白细胞胞浆成分（含 RNA）会进入上清，在离心时丢失，离			

	心得到的只是细胞残骸。 5. 使用时，对 4℃或以上温度保存的白细胞，将 1.5 mL 本产品和白细胞的混合物转移到离心管中，13000 g 室温离心 3 分钟。小心吸出浅粉红色的上清液，沉淀为白细胞，直接用于 RNA 提取。如果是在-20℃保存的已经按上步方法处理的白细胞沉淀，则直接用于 RNA 提取。 二、提取 RNA（本产品不提供 RNA 提取相关产品） 6. 建议使用 Trizol 或类似 Trizol 的动物 RNAout（本公司产品）。需要注意的是在加入异丙醇沉淀 RNA 时，本产品处理的样品由于盐离子浓度高会出现两层（即两相，正常样品会出现 RNA 沉淀，不会出现两层），小心去除上清，然后加入相当于下层体积 2 倍的 50%的异丙醇，颠倒混匀后 13000 g 室温离心 10 分钟，RNA 将沉淀在管底。再按 Trizol 的标准操作流程用 75%乙醇洗涤沉淀即可。 三、RNA 的检测（列出步骤仅供参考，本产品不提供相关产品） 7. RNA 完整性的电泳检测：强烈建议用户使用甲醛变性胶进行 RNA 电泳，因为非变性胶中单链 RNA 分子会自生折叠成各种形状，尤其不能使用 DNA 上样液，因为没有经过去 RNase 处理。 8. RNA 产量产率测定：将 5-10 μL RNA 用 TE 缓冲液 (pH8.2)稀释 10 倍后检测其在 OD260 的光吸收。通过光吸收可以得出 RNA 浓度(1 OD260 的 RNA=40 μg/mL),进而计算出 RNA 的产量(浓度 X 体积)和产率(RNA 产量/组织用量)。人血 RNA 产率一般为 2-5 ug/mL。 9. RNA 纯度测定：无污染的总 RNA 的 OD260/OD280 一般在 2.0 左右(具体数值与其碱基组成和溶液成分等多种因素有关)，高于此范围则分别表示样品可能有蛋白质污染，但一般不影响 RT-PCR 等反应。
关联产品	膜结合 DNA 清除剂（CAT#: 90904），固相 RNase 清除剂（CAT#: 3090），液相 RNase 清除剂（CAT#: 3091），一站式 RNA 电泳套装。