

上海生物样本库
最佳实践规范及标准操作流程
文件汇编
(第二版)

2010年5月

上海生物样本库 质量管理体系文件				
文件名称	组织样本 RNAlater 处理操作规程		编号	SOP-SC-003-01
批准人		批准日期	实施日期	

组织样本 RNAlater 处理操作规程

1. 目的

规范组织样本的采集后进行 RNAlater 处理的操作。

2. 适用范围

适用于组织样本采集后进行 RNAlater 处理的流程。

3. 定义和术语

3.1 组织样本

组织样本是指由捐赠者提供的，专业人员采集的组织，包括肿瘤、病变组织和其它对照组织（包含近癌组织、癌旁组织、正常组织等）。

3.2 RNAlater

RNAlater 是一种样品储存液，采样后将样品浸入这种溶液中，RNAlater 可以迅速渗透到组织或其他生物样本中，稳定并保护 RNA 完整而不被降解。

4. 职责

4.1 样本管理员

对切割的组织块进行 RNAlater 处理。

5. 设备和器材

5.1 个人防护装备

手套、口罩、实验防护服、护目镜及其它相关防护装备。

5.2 容器

无菌容器。

5.3 操作台

专用取材台。

5.4 试剂

RNAlater 试剂。

6. 主要流程

6.1 组织样本采集的过程参见《组织样本采集操作规程》中的具体流程。

6.2 进行 RNAlater 处理的组织块厚度应小于 0.5cm。

6.3 在手术切除后尽快将组织样本浸入装有 RNAlater 溶液的冻存管或其他保存容器中，RNAlater 体积应至少是组织块体积的 5-10 倍，容器的大小应满足组织块完全浸没在 RNAlater 中。

6.4 浸泡在 RNAlater 中的组织样本应放置于 4℃ 的冰箱中过夜。不同 RNAlater 试剂操作应根据厂商给出的建议使用方法进行。

6.5 过夜后将容器取出并贴上标签，转运储存在 -20℃ 冰箱中，储存的过程和要求参见《样本储存控制程序》和《组织样本储存操作规程》。

7. 相关文件

《组织样本采集操作规程》 SOP-SC-002-01

《样本储存控制程序》 SOP-SC-014-01

《组织样本储存操作规程》 SOP-SC-015-01

8. 参考标准与文献

Biorepository Protocols, Australian Biospecimen Network, 2007

Common Minimal Technical Standards and Protocols, WHO

2008 Best Practices for Repositories • Collection, Storage, Retrieval and Distribution of Biological Materials for Research, ISBER, 2008

Best Practices for Biospecimen Resources, National Cancer Institute, 2007