

Biospin Tissue Cell DNA/RNA Extraction Kit

Biospin组织细胞DNA/RNA共提取试剂盒

TECHNICAL SUPPORT:

For technical support, please dial phone number : 0086-571-87774567-5215 or 5211, or fax to
0086-571-87774553

Email to reagent@bioer.com.cn.

Website: www.bioer.com.cn

试剂盒组成

货号	BSC29S1
试剂盒组成	50 人份
ML Buffer	20 ml
RNA Wash Buffer	25 ml (使用前加入 37.5 ml 无水乙醇)
RElution Buffer	10 ml
PW Buffer	30 ml
DNA Wash Buffer	25 ml (使用前加入 37.5 ml 无水乙醇)
Elution Buffer	10 ml
Shredder Spin Column	50
DNA Spin Column	50
RNA Spin Column	50
说明书	1 份

储存与运输

- ◆ 试剂盒于室温保存，有效期为 12 个月。
- ◆ 试剂盒可在常温下运输。

介绍

本试剂盒适用于从动物组织或者细胞中同时提取DNA和RNA。本试剂盒通过高效的结合纯化系统，提取得到完整性好、高纯度的DNA和RNA。首先使用 ML Buffer 处理样本，Shredder Spin Column去除杂质，再使 DNA 结合于DNA Spin Column， RNA结合于 RNA Spin Column，然后经过洗涤、洗脱操作分别得到 DNA和 RNA。

本试剂盒操作简便快速，提取过程可以在 40min 内完成，可以同时处理多个样品，同时得到高质量的 DNA 和 RNA，可适用于酶切、PCR、RT-PCR 、Real-Time PCR 、Southern Blot 、Northern Blot 等下游实验。

需要的配套设备和材料

- * 1.5ml 离心管
- * 离心机（最大转速 $\geq 14,000g$ ）
- * 恒温金属浴或恒温水浴
- * 各种规格移液器吸头
- * 含量 95%以上无水乙醇

重要提示

- 1) RNA Wash Buffer 和 DNA Wash Buffer: 使用前请按标签提示加入乙醇 (≥95%)。
- 2) 在室温下进行所有离心操作。

操作步骤

1. 样本处理

- a) 动物组织: 取400μl ML Buffer 加入到1.5或者2ml离心管中, 加入不多于20mg经液氮研磨的样本, 振荡混合均匀, 静置1min。
- b) 培养细胞 $\leq 5 \times 10^6$ (用胰酶消化): 1,500rpm 离心5min, 弃上清, 加入400μl ML Buffer 混合均匀。

2. 转移离心管中的混合液至 Shredder Spin Column 中, 12,000rpm 离心30s。

3. 将滤液转移至 DNA spin column 中, 12,000rpm离心30s。

4. 将滤液转移至干净的1.5ml离心管中, 将DNA Spin Column 放回套管中室温或者4℃静置, 待后续提取DNA。

RNA提取

5. 含有滤液的离心管中加入350μl无水乙醇, 颠倒混匀, 转移混合液至RNA Spin Column 中, 12,000rpm离心30s, 弃去滤液。
6. 加入500μl RNA Wash Buffer 至 RNA Spin Column中, 12,000rpm离心30s, 弃去滤液。
7. 重复步骤6一次。
8. 将 RNA Spin Column 置回收集管, 12,000rpm离心1min, 转移至新的 RNase free离心管中。
9. 向RNA Spin Column 中加入50~100μl RElution Buffer, 室温温育1min。12,000rpm离心1min, 弃去RNA Spin Column, 离心管中含有RNA, 如不立即使用请于-80℃保存。

DNA 提取

10. 向DNA Spin Column中加入500μl PW Buffer 12,000rpm离心30s, 弃去滤液。
11. 向DNA Spin Column中加入500μl DNA Wash buffer 12,000rpm离心30s, 弃去滤液。
12. 重复步骤11一次。
13. 将 DNA Spin Column 置回套管, 12,000rpm离心1min, 转移至新的离心管中。
14. 向 DNA Spin Column 中加入50~100μl Elution Buffer, 室温温育1min。12000rpm离心1min, 离心管中含有DNA, 如不立即使用请于-20℃保存。

常见问题及对策

问1: 提取得率低或者无DNA和RNA

答: Wash Buffer中应按标识加入95%以上的无水乙醇。

RNA在提取时可能会受到各种氧化作用的干扰, 会降低RNA的得率, 要提高RNA的得率可以再ML Buffer中加入 β -巯基乙醇, 添加比例为 $10\mu\text{l } \beta\text{-ME/ml ML Buffer}$ 。

问2: 担心倾倒接液管液体会导致交叉污染

答: 可以单独购买接液管, 每次更换。

问3: 过滤时堵塞柱子

答: 尽量将组织块磨细不形成结块, 不要加入过多的组织。

DNA and RNA 分析举例

