

# Extiquick™ 磁珠法 FFPE RNA 提取试剂盒 操作说明书

(Cat#EX004, Version1.0)

欣基（杭州）生物科技有限公司  
WisGen BioSciences Co., Ltd

For Research Use Only.  
Not For Use in Diagnostic Procedures.

仅供科研使用

## 产品组成

主货号：EX004      瓶装试剂

产品组分	100rxn (EX004-100)	250rxn (EX004-250)
Silic Beads B	2 mL	5 mL
DNase Buffer	19 mL	48 mL
DNase I	1 mL	2.5 mL
Proteinase K	50 mg	120 mg
Protease Dissolve Buffer	2.5 mL	6 mL
DPS Buffer	60 mL	150 mL
RL Buffer	20 mL	50 mL
Buffer AL	15 mL	37.5 mL
Buffer ALB	40 mL	100 mL
Buffer RW1	80 mL	200 mL
Buffer RW2	80 mL	200 mL
RNase-Free Water	5 mL	12.5 mL

## 保存与运输条件

本产品室温运输，长期保存时，把 Proteinase K 和 Silic Beads B 保存于 2-8℃，DNase I 保存于 -20℃，其余产品保存于室温，有效期 18 个月。

## 产品概述

本产品为石蜡包埋组织样品 RNA 提取提供了一个简单快速的解决方案。本产品基于高结合力的纳米磁性粒子的纯化方式。样品在裂解液和蛋白酶的作用下裂解消化，RNA 释放到裂解液中。加入结合液和磁性粒子吸附 RNA，而蛋白质则不被吸附而去除。吸附了 RNA 的粒子经洗涤液洗涤去除蛋白质和其它杂质，再经含乙醇洗涤去除盐分，最后 RNA 被低盐缓冲液(RNase-Free Water)洗脱。洗脱的 RNA 可直接用于 RT-PCR、二代测序等实验。

## 第一部分：样品的裂解和消化

1. 去除样品中多余石蜡，用切片机切出 1~6 片切片，并转移至 1.5ml 离心管中。
2. 加入 600  $\mu$ l DPS Buffer 至样品中，56°C 水浴 6 分钟，立即涡旋 20 秒让石蜡充分溶解。
3. 14,000 x g 离心 3 分钟让组织块沉淀到管底，小心吸弃蜡液。  
若样品中石蜡比较多，吸弃脱蜡液，然后再重复 2-3 步进行第二步脱蜡。
4. 加入 200  $\mu$ l RL Buffer 和 20  $\mu$ l Proteinase K，混匀，56°C 温育 15~30 分钟，80°C 温育 20 分钟。
5. 14,000 x g 离心 1 分钟，转移 200  $\mu$ l 消化液到新的离心管中。

## 第二部分：单管操作

1. 加入 150  $\mu$ l Buffer AL 至消化液，涡旋混匀 5 秒。
2. 加入 300  $\mu$ l 异丙醇和 20  $\mu$ l Silic Beads B 至样品中，涡旋混匀 10 秒，室温放置 8 分钟，其间颠倒混匀数次。转移至磁力架上吸附 3 分钟，倒弃或吸弃溶液。
3. 加入 500  $\mu$ l Buffer RW1，涡旋 10 秒。转移至磁力架上吸附 1 分钟。
4. 倒弃或吸弃溶液，短暂离心再吸尽所有的残液，空气干燥 3 分钟。
5. 加入 200  $\mu$ l DNase 混和液 (190  $\mu$ l DNase Buffer +10  $\mu$ l DNase I) 至样品中，室温温和振荡 10 分钟消化去除 DNA。
6. 加入 400  $\mu$ l Buffer ALB 至样品，颠倒混匀 10~15 次，室温放置 8 分钟，其间混匀 3~5 次。转移至磁力架上吸附 3 分钟。倒弃或吸弃溶液。
7. 加入 500  $\mu$ l Buffer RW1，涡旋 15 秒。转移至磁力架上吸附 1 分钟。倒弃或吸弃溶液。
8. 加入 500  $\mu$ l Buffer RW2，涡旋 15 秒。转移至磁力架上吸附 1 分钟。倒弃或吸弃溶液。
9. 加入 500  $\mu$ l Buffer RW2，涡旋 15 秒。转移至磁力架上吸附 1 分钟。倒弃或吸弃溶液。
10. 短暂离心。转移至磁力架上，吸弃所有的溶液。空气干燥 3 分钟。
11. 加入 50  $\mu$ l RNase-Free Water 至样品中，涡旋打散磁珠，室温静置 5 分钟，其间振荡混匀数次。
12. 转移至磁力架上吸附 3 分钟，把 RNA 转移至新的离心管中。

### 第三部分：32/48 通道核酸提取仪操作

1. 瓶装试剂：按预分装试剂表格所示，按各种试剂分装至 96 孔板的对应孔中。

预分装试剂：颠倒 96 孔板让磁珠充分悬浮，正放 1 分钟后，去除封口袋和封口膜。

2. 在第 1/7 排孔中，加入 200  $\mu$ l 裂解液（方案 1 的第 1-5 步进行操作）。

3. 在第 3/9 排孔中，加入 200  $\mu$ l DNase 混和液(190  $\mu$ l DNase Buffer +10  $\mu$ l DNase I)。

4. 把磁力外套插到仪器中，把 96 孔板放到仪器中(A1 孔按左内角放置)。

5. 编写程序，并启动对应程序。

序号	步骤名称	孔位	容积	混合时间		等待		磁吸时间			吸磁	加热	
				时间	速度	时间	位置	升降	液面	底部		板位	温度
1	吸磁	4	800	30s	7	0	0	60s	15	15	自动	/	/
2	结合 1	1	950	400s	7	0	0	90s	50	50	自动	/	/
3	清洗 1	2	500	90s	8	90s/晾干		90s	10	10	自动	/	/
4	酶解	3	300	600s	7	0	0	0	0	0	自动	/	/
5	暂停	3	300	0	0	暂停		0	0	0	自动	/	/
6	结合 2	3	800	400s	7	0	0	90s	15	15	自动	/	/
7	清洗 2	4	500	60s	8	0	0	60s	0	0	自动	/	/
8	清洗 3	5	500	60s	8	0	0	60s	0	0	自动	/	/
9	干燥	5	500	0	8	60s	0	0	0	0	自动	/	/
10	洗脱	6	100	300s	8	0	0	60s	0	50	自动	6	55
11	弃磁	5	500	30s	9	0	0	0	0	0	自动	/	/

6. 约 20 分钟，提取暂停。

7. 取出 96 孔板，在第 3/9 排孔中，加入 500  $\mu$ l Buffer ALB。

8. 继续执行程序，约 20 分钟提取结束，取出 96 孔板和磁力外套。

9. 把 RNA 转移至 1.5 ml 离心管中，把产物保存于 -20~8℃。

欣基（杭州）生物科技有限公司

WisGen BioSciences Co., Ltd

Add：浙江省杭州市钱塘区福城路 400 号 6 幢 8 层

Service：order@wisgen.cn Web：www.wisgen.cn

