



## 核酸提取试剂使用说明书

### 【产品名称】

产品通用名称：核酸提取试剂

产品商用名称：**磁珠法病毒DNA/RNA提取试剂盒**

### 【包装规格】

AU52111 ( 16 次 ); AU52111-96 ( 96 次 ); AU5211 ( 50 次 ); AU5212 ( 200 次 )

### 【预期用途】

用于从组织、血液、血清、血浆、淋巴液、无细胞体液、细胞培养上清液或各种病毒保存液中分离纯化高质量病毒 DNA/RNA。

### 【检验原理】

在核酸提取过程中，利用磁珠吸附原理，通过特制磁珠对核酸进行吸附、转移、纯化，自动完成核酸的提取。

### AU52111 ( 16 次 )

#### 【主要组成成分】

试剂盒组成	名称	规格	数量
1	96 孔板预封装试剂	16 次	1
2	蛋白酶 K	20 mg	1
3	搅拌套	8 孔	2
4	去离子水	500 $\mu$ L	1
5	1 X PBS	5 mL	1

### 【储存条件及有效期】

- 1、96 孔板预封装试剂在 20~24 $^{\circ}$ C 条件下保存；蛋白酶 K 干粉在 -20 $^{\circ}$ C 条件下保存。
- 2、本试剂盒有效期一年，请在有效期内使用。

### 【适用仪器】

该型号可适用于百泰克 AU1001 全自动核酸提取仪及同类仪器。

### 【样本要求】

新鲜或保存得当的样品。样本采集后尽快实验，可在 2~8℃暂时保存；若需长期保存，应置于-20℃或-80℃环境中。

### 【使用方法】

#### 1. 试剂配制

##### 蛋白酶K配制：

每支蛋白酶K干粉中加入500 μL 去离子水至终浓度40mg/mL，颠倒混匀十次使其完全溶解，短期使用可于4℃保存，长期储存请置于-20℃，反复冻融不得超过五次。

#### 2. 样本预处理

组织样本取10~30 mg 液氮研磨至细粉状，转移到1.5 mL 离心管中，加入200 μL 1 X PBS 缓冲液重悬，然后进行下一步操作。

#### 3. 预封装深孔板准备

小心撕开预封装深孔板的塑封膜，注意保持深孔板的平稳。

在深孔板孔位1/7中加入200 μL样本，不足200 μL用1xPBS补足，加入25 μL蛋白酶K (40mg/mL)。

将深孔板平稳放入自动核酸提取仪，然后将搅拌套插入到卡槽中。

#### 4. 设置核酸提取仪的程序，具体如下：“温度设置”时，裂解温度设为90℃，洗脱温度设为56℃，设置完保存后点击“运行”开始实验。

步骤	孔位	等待时间 (min)	混合时间 (min)	混合速度	温度时间 (min)	温度 (°C)	磁吸时间 (S)	磁吸速度	容积 (uL)
1	2	0	1	四	0	0	90	慢速	600
2	1	0	20	四	20	90	90	慢速	750
3	3	0	3	四	0	0	90	慢速	600
4	4	0	0	—	0	0	20	慢速	500
5	6	0	5	四	5	56	120	慢速	200
6	2	2	1	四	0	0	0	慢速	500

#### 5. 程序运行结束后，将第6,12列的溶液转移至干净的无核酸酶离心管中，直接进行下游实验或

-20°C保存。

## AU52111-96 (96 次)

### 【主要组成成分】

试剂盒组成	名称	规格	数量
1	96孔板预封装试剂	96次	5
2	蛋白酶K	40 mg	2
3	蛋白酶K	20 mg	1
4	搅拌套	96孔	1
5	去离子水	3 mL	1
6	1 X PBS	20 mL	1

### 【储存条件及有效期】

1、蛋白酶K干粉在-20°C条件下保存，深孔板2于4~24°C条件下保存，其他组分可常温保存。

2、本试剂盒有效期一年，请在有效期内使用。

### 【适用仪器】

该型号适用于百泰克 AU1001-96 全自动核酸提取仪及同类仪器。

### 【样本要求】

新鲜或保存得当的样品。样本采集后尽快实验，可在2~8°C暂时保存；若需长期保存，应置于-20°C或-80°C环境中。

### 【使用方法】

#### 1. 试剂配制

##### 蛋白酶K配制：

每支40mg规格的蛋白酶K干粉中加入1 mL去离子水至终浓度40mg/mL，每支20mg规格的蛋白酶K干粉中加入500 μL去离子水至终浓度40mg/mL，颠倒混匀十次使其完全溶解，短期使用可于4°C保存，长期储存请置于-20°C，反复冻融不得超过五次。

#### 2. 样本预处理

组织样本取10~30 mg 液氮研磨至细粉状，转移到1.5 mL 离心管中，加入200 μL 1 X PBS 缓冲液重悬，然后进行下一步操作。

#### 3. 预封装深孔板准备

小心撕开预封装深孔板的塑封膜，注意保持深孔板的平稳。

在深孔板1中加入200 μL样本，不足200 μL用1xPBS补足，加入25 μL蛋白酶K(40mg/mL)。

将深孔板平稳放入自动核酸提取仪，然后将搅拌套插入到卡槽中。

4. 设置核酸提取仪的程序,具体如下：“温度设置”时,裂解温度设为90℃,洗脱温度设为56℃,设置完保存后点击“运行”开始实验。

步骤	工位	等待时间	混合时间 (min)	混合速度	磁吸时间 (s)	磁吸速度	容积 (uL)
1	2	0	1	三	90	慢	600
2	1	0	20	三	90	慢	750
3	3	0	3	四	90	慢	600
4	4	0	0	二	20	慢	500
5	6	0	5	四	60	慢	200

5. 程序运行结束后,将深孔板 6 的溶液转移至干净的无核酸酶离心管中,直接进行下游实验或-20℃保存。

#### **AU5211 ( 50 次 ) / AU5212 ( 200 次 )**

##### **【主要组成成分】**

试剂盒组成	规格	
	50 次 ( AU5211 )	200 次 ( AU5212 )
病毒裂解液 VL	25 mL	100 mL
漂洗液 Buffer A	35mL	140 mL
漂洗液 Buffer B	35 mL	140 mL
洗脱缓冲液	5 mL	20 mL
去离子水	1.5 mL	5 mL
1 X PBS	10 mL	40 mL
蛋白酶 K	40 mg(干粉-20℃) *1 20 mg(干粉-20℃) *1	40 mg(干粉-20℃) *5
病毒磁珠	1.25 mL	5 mL

### 【储存条件及有效期】

- 1、磁珠在 4-24°C条件下保存；蛋白酶 K 干粉在-20°C条件下保存，其他组分可常温保存。
- 2、本试剂盒有效期一年，请在有效期内使用。

### 【适用仪器】

该型号适用于手动磁力架。

### 【样本要求】

新鲜或保存得当的样品。样本采集后尽快实验，可在 2~8°C暂时保存；若需长期保存，应置于-20°C或-80°C环境中。

### 【使用方法】

#### 1. 试剂配制

##### 蛋白酶K配制：

2. 每支40mg规格的蛋白酶K干粉中加入1 mL去离子水至终浓度40mg/mL，每支20mg规格的蛋白酶K干粉中加入500  $\mu$ L去离子水至终浓度40mg/mL，颠倒混匀十次使其完全溶解，短期使用可于4°C保存，长期储存请置于-20°C，反复冻融不得超过五次。

#### 3. 样本预处理

组织样本取10~30 mg 液氮研磨至细粉状，转移到1.5 mL 离心管中，加入200  $\mu$ L 1 X PBS 缓冲液重悬，然后进行下一步操作。液体样本直接进行下一步操作。

4. 取 500 $\mu$ L 的病毒裂解液 VL 加到 1.5mL 的无酶离心管中 然后加入 25 $\mu$ L 蛋白酶 K 和 25 $\mu$ L 的病毒磁珠(加入前摇匀)，最后加入 200 $\mu$ L 的血清/血浆/组织匀浆液样本，涡旋振荡混匀，55°C水浴 20min，期间每隔 5min 颠倒混匀 10s。

5. 取出水浴的无酶离心管，放置到磁力架上，磁吸 90s 使磁珠完全吸附，用移液器小心吸弃上清，(注意不要吸到管底的磁珠)。

6. 从磁力架上取下离心管，加入 700 $\mu$ L 的漂洗液 BufferA，吹打混匀或者涡旋混匀 30s，使磁珠重悬，然后将离心管放置到磁力架上，磁吸 90S 使磁珠完全吸附，用移液器小心吸弃上清。

7. 取 700 $\mu$ L 的漂洗液 BufferB，加到离心管中，尽量不要吹散磁珠，然后直接吸弃上清。  
(注意：离心管不要脱离磁力架)

8. 加入 80 $\mu$ L 的洗脱缓冲液 取下离心管 ,56°C水浴 5min 期间涡旋 3—4 次(每次涡旋 10S)，使核酸从磁珠上洗脱下来。

9. 把离心管放置到磁力架上磁吸 60s，将液体转移至一个新的 1.5mL 的无酶离心管中，直接

进行下游实验或-20℃保存。

### **【产品性能指标】**

1. 本试剂盒对组织，血液，细胞等样本中的病毒均有较好提取效果。
2. 本试剂盒批内及批间差均小于 10%，结果稳定且重复性好。

### **【注意事项】**

1. 使用前请仔细阅读使用说明，严格按照使用说明书操作，临床样本处理需要在超净台或生物安全柜内进行。
2. 操作人员应经过专业培训，具有一定经验和操作技能。
3. 不同批号的试剂请勿混用，请在有效期内使用试剂盒。
4. 搭配自动核酸提取仪使用，实验完毕后用 75%乙醇擦拭提取仪内部并进行紫外消毒。
5. 妥善处理所有样本及试剂材料、耗材，防止造成环境污染。

### **【生产企业】**

企业名称：无锡百泰克生物技术有限公司

注册地址：无锡惠山经济开发区惠山大道 1719-5 号四层 A 区

生产地址：无锡惠山经济开发区惠山大道 1719-5 号四层 A 区

邮政编码：214100

电话/传真：400-678-8982

网址：[www.bioteke.cn](http://www.bioteke.cn)

### **【说明书核准及修改日期】**

说明书修改日期 2019 年 02 月 13 日