



## 核酸提取或纯化试剂（磁珠法）说明书

### 【产品名称】

通用名称：核酸提取或纯化试剂（磁珠法）  
商品名称：游离DNA提取试剂盒（磁珠法）  
英文名称：Cell-Free DNA Extraction Kit(Beads)

### 【型号/规格】

BW-MGD2320：10人份/盒，50人份/盒，250人份/盒，1000人份/盒

### 【预期用途】

用于核酸的提取、富集、纯化等步骤。其处理后的产物用于临床体外检测使用。

### 【检验原理】

本试剂盒适用于从血清、血浆等无细胞体液中提取游离DNA。可一次性提取200-2000 $\mu$ L样本量，纯化得到的游离DNA质量稳定、可靠，可直接应用于下游常规实验。

### 【主要组成成分】

成分 / 规格	10 人份/盒	50 人份/盒	250 人份/盒	1000 人份/盒
样本裂解结合液	16mL	90mL	450mL	4x450ml
磁性微珠	330 $\mu$ L	7mL	9mL	33mL
漂洗缓冲液 I*	6mL	30mL	150mL	600mL
漂洗缓冲液 II*	6mL	30mL	150mL	600mL
洗脱缓冲液	2mL	6mL	30mL	150mL
蛋白酶 K 溶液	660 $\mu$ L	3.5mL	18mL	66mL

\*漂洗缓冲液I\*使用前加入一定体积的无水乙醇(96-100%)，以使乙醇体积比为50%，漂洗缓冲液II\*使用前加入一定量无水乙醇(96-100%)，以使乙醇体积比为75%

### 【储存条件及有效期】

本产品组份可常温运输，蛋白酶K溶液保存于-20-4 $^{\circ}$ C,其他成分室温(15-25 $^{\circ}$ C)保存12个月。

### 【准备事项】

无水乙醇(96-100%),异丙醇样本裂解结合液可能会有白色沉淀，需55 $^{\circ}$ C加热后使用。

### 【操作方法】

#### 一、常规自动化提取方案(300 $\mu$ L 样本)

本操作以奥盛 Auto-Pure32A 型全自动核酸提取仪为例，可同步完成32个样本

浙江省杭州市余杭区余杭塘路2636号风尚智慧谷1幢101室

电话：0571-56391588；400-115-2855

<http://www.beiwobiomedical.com/>





的提取工作。

1.96 孔板加样:

1/7 孔位	400 $\mu$ L 样本裂解结合液、300 $\mu$ L 样本、200 $\mu$ L 异丙醇、10 $\mu$ L 磁性微珠、20 $\mu$ L 蛋白酶 K 溶液
2/8 孔位	600 $\mu$ L 洗涤液
3/9 孔位	600 $\mu$ L 洗涤液
4/10 孔位	600 $\mu$ L 洗涤液
6/12 孔位	50 $\mu$ 洗脱缓冲液

2. 上机操作, 仪器参数设置如下表:

步骤	孔位	等待时间 (min)	混合时间 (min)	吸磁时间 (sec)	混合速度 (1-10)	溶液体积 ( $\mu$ L)	加热温度 ( $^{\circ}$ C)
裂解	1	0	5	0	7	820	90
裂解	1	0	5	90	7	820	OFF
漂洗 I	2	0	1	60	7	600	OFF
漂洗 II	3	0	1	60	7	600	OFF
漂洗 II	4	2	1	60	7	600	OFF
洗脱	6	0	4	90	8	60	55
弃磁	2	0	0.5	0	7	520	OFF

注: 其他仪器提取, 需根据实际情况进行调整。

3. 程序结束后, 将第 6、12 列 DNA 样品转移至 1.5mL 离心管中, 核酸溶液建议立即使用, 如不立即使用, 请于-20 $^{\circ}$ C 保存。

二、手动提取方案(1mL 样本)

1. 向 15mL 离心管(自备)中依次加入 **1.4mL 样本裂解结合液**、1mL 血浆样本和 **60  $\mu$  L 蛋白酶 K 溶液**, 剧烈震荡 30s, 65 $^{\circ}$ C 温育 10 min。
2. 将磁珠震荡混匀。向离心管加入 700  $\mu$  L 异丙醇, 30  $\mu$  L 磁珠溶液, 颠倒混匀 15 次, 剧烈震荡 30s。
3. 室温放置 5 min, 期间振荡 2 次。
4. 离心管置于磁力架上, 磁珠完全吸附后, 弃去上清。
5. 离心管从磁力架上取下, 加入 **1mL 漂洗缓冲液 I**(使用前加入乙醇), 用移液枪吸打混匀, 将液体转移到新的 1.5-2mL 离心管中, 剧烈震荡 30s, 瞬离将管盖上液体离下。
6. 1.5-2mL 离心管置于磁力架上, 磁珠完全吸附后, 弃去上清。
7. 1.5-2ml 离心管从磁力架上取下, 加入 **1mL 洗涤液 II**(使用前加入乙醇), 颠倒混匀 15 次, 剧烈震荡 30s。





8. 瞬离将管盖上液体离下。离心管置于磁力架上，磁珠完全吸附后，弃去上清。
9. 重复 9-10 步骤 1 次。
10. 离心管置于磁力架上，磁珠完全吸附后，弃去上清。
11. 用枪头将残留液体吸干，室温静置 5min。
12. 将 **60-100  $\mu$  L** 55℃ 预热 **洗脱缓冲液** 或超纯水加入到离心管中，涡旋震旦混匀或者移液枪吸打混匀。
13. 室温放置 5min。
14. 离心管置于磁力架上，磁珠完全吸附后，吸取 DNA 上清至新离心管，磁珠弃去。

#### 【基本信息】

生产企业名称：杭州倍沃医学科技有限公司

住所：浙江省杭州市余杭区仓前街道余杭塘路 2636 号 1 幢 101 室

联系电话：0571-56390365

网址：[www.beiwobiomedical.com](http://www.beiwobiomedical.com)

售后服务单位名称：杭州倍沃医学科技有限公司

联系电话：0571-56390382

生产地址：浙江省杭州市余杭区仓前街道余杭塘路 2636 号 1 幢 101 室

#### 【说明书核准及修改日期】

批准日期：2020 年 08 月 31 日

修改日期：2023 年 05 月 18 日





**【购买须知】**

根据说明书使用时，本产品应按其标签和倍沃的文献中所述执行。倍沃不提供任何其他类型的明示或暗示，包括但不限于适销性或适合某一特定目的的保证。在选择倍沃时，违反本保证的，倍沃唯一的义务和买方的唯一补救措施是更换产品，倍沃应当没有任何直接或间接的，或使用引起的附带损害，或无法使用它产品的责任。如需技术支持或了解更多产品信息，请致电与我们联系，或访问我们的网站



全国服务热线：400-115-2855

技术邮箱：[tech@beiwobiomedical.com](mailto:tech@beiwobiomedical.com)

市场邮箱：[market@beiwobiomedical.com](mailto:market@beiwobiomedical.com)

倍沃官网：[www.beiwobiomedical.com](http://www.beiwobiomedical.com)

倍沃医学

