

磁珠法血斑&血卡基因组DNA提取试剂盒（预装版） MagBeads Blood Spots DNA Extraction Kit（Pre-loading Version）

【目录号】BSDE-P-5002、BSDE-P-5004、BSDE-P-5024

【运输条件】蛋白酶K 0~8℃运输，其它组分常温运输；

【保存条件】蛋白酶K -20℃保存；其它组分室温保存（主试剂板4℃保存更佳）；

【保质期】1年（建议保存条件下）；

【试剂盒组成】

| Kit Component 试剂盒组成 | | 2板包装 (16T*2) | 4板包装 (16T*4) | 24板包装 (16T*24) |
|------------------------|-----------------------|-----------------|-----------------|-------------------|
| 试剂 | BSDE-Buffer 提取液 | 20mL | 35mL | 200mL |
| | Proteinase K 蛋白酶 K | 1mL | 2mL | 12mL |
| | Elute Buffer 洗脱液 | 3mL | 5mL | 10mL |
| 试剂板 | 预封装试剂板 | 2 块 | 4 块 | 24 块 |
| 耗材 | 磁棒套 | 2 个/包*2 | 2 个/包*4 | 2 个/包*24 |

【注意事项】

1. 试剂板严禁反复冻融，以免磁珠受到损害；
2. 试剂板中6/12号孔位洗脱液预加入量为100μL，如需要可用配套洗脱液自行增加用量；
3. 蛋白酶K长期不使用，请置于-20℃保存，融化后4℃保存，并尽快使用；
4. 本操作指南经反复验证，使用前请仔细阅读，并按照操作指南的建议操作。

【产品简介】

本试剂盒适用于从血斑&血卡、精斑等微量固态样本中提取基因组DNA或病毒DNA。试剂盒采用表面修饰有特殊化学基团的纳米磁珠，具有独特的核酸分离作用，配合特殊缓冲液系统，在一定条件下对核酸具有极强的特异性亲和力，而当条件改变时磁珠会可逆的释放核酸，从而达到快速分离纯化核酸的目的，并最大限度的去除蛋白质及其它杂质，从而获得高质量的核酸产物，整个操作过程简单、快速且高效。

采用本试剂盒纯化所得基因组DNA产物完整性好、 $OD_{A260/280}$ 在1.7~2.0之间，可直接用于酶切、PCR、qPCR、文库构建、测序、杂交等下游分子生物学实验。本试剂盒可在EP管中手动法进行操作，亦可配合核酸提取仪实现高通量操作。

【试剂盒说明】

| 样本类型 | 标准样本量 | 核酸得量 |
|-----------|---------|-----------------|
| 血斑&血卡、精斑等 | 3×3mm斑片 | 0.5~5.0 μ g |

【自备仪器、耗材和试剂】

英芮诚ETP-300型全自动核酸提取仪（或其它品牌磁棒法核酸提取仪）、英芮诚ETP 3-5N专用板式离心机、多功能动态金属浴（英芮诚ETP-MH96型，若无，可用静态金属浴或水浴锅代替）、涡旋混合仪、微量移液枪。

【仪器自动版操作步骤】

本操作以英芮诚ETP-300型全自动核酸提取仪为例，可同步完成32个样本提取工作。

1. 试剂板准备

- 1) 从试剂盒中取出独立包装预封装试剂板，颠倒数次使磁珠重悬均匀；
- 2) 将混匀后的试剂板置于板式离心机上，500rpm离心1min，使试剂及磁珠液集中至孔板底部；
- 3) 小心撕去铝箔封口膜，避免孔板振动，防止液体溅出；

2. 样品溶解和消化

- 1) 将样本剪成3×3mm大小斑片，转移至2.0mLEP管中。加入500 μ L提取液和30 μ L蛋白酶K溶液，涡旋混匀；
- 2) 将EP管置于ETP-MH96型多功能动态金属浴上，800 rpm、60 $^{\circ}$ C加热裂解30min（若无多功能动态金属浴，亦可在水浴锅或者静态金属浴上加热裂解40min，需期间每隔10min简单涡旋混匀一次）；

3) 裂解完毕，将EP管于12,000rpm离心1min后，将上清液转入96孔板第2/8列孔位中。

3. 上机提取

将准备好的96孔板置于ETP-300型核酸提取仪中、插入磁棒套、打开仪器操作软件，调用“血斑&血卡DNA提取实验方法”程序，单击“运行”执行程序。

“血斑&血卡 DNA 提取”程序各参数设置如下，如仪器上程序参数与说明书不一致，请以说明书为准：

| 步骤编号 | 孔位 | 运行类型 | 振荡时间 (s) | 分离时间 (s) | 挥发时间 (s) | 振荡幅度 | 振荡强度 | 一组温度 (°C) | 二组温度 (°C) | 三组温度 (°C) | 四组温度 (°C) |
|------|----|--------|----------|----------|----------|------|------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 1 | 1 | 磁珠转移 | 2 | 1 | 0 | 5 | 弱 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2 | 2 | DNA 结合 | 240 | 0 | 0 | 5 | 强 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3 | 2 | DNA 结合 | 360 | 1 | 0 | 5 | 强 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 4 | 3 | 清洗 1 | 180 | 1 | 0 | 5 | 中 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 5 | 4 | 清洗 2 | 120 | 1 | 0 | 5 | 中 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 6 | 5 | 清洗 2 | 120 | 1 | 300 | 5 | 中 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 7 | 6 | 洗脱 | 360 | 20 | 0 | 2 | 中 | 60 | 60 | 60 | 60 |
| 8 | 3 | 弃磁珠 | 5 | 0 | 0 | 5 | 强 | 0 | 0 | 0 | 0 |

4. 核酸转移

程序运行完毕后，取下96孔板，将洗脱液转移至干净的EP管或者PCR板中，提取过程完毕，此时可以弃去96孔板。

版权声明：© 英芮诚生化科技（上海）有限公司保留本使用指南所有权利。版本：V201812.141

英芮诚生化科技（上海）有限公司

地址：上海市杨浦区国权北路 1688 号湾谷科技园 A8 座 303 室

电话：021-55809378

网址：www.bio-enriching.com

电子邮件：marketing@bio-enriching.com