磁珠法血液基因组DNA小量提取试剂盒（便捷版）

MagBeads Blood DNA Extraction Mini Kit (Smart Version)

【目 录 号】NBDE-5005、NBDE-5010、NBDE-5030、NBDE-5100

【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；

【保 质 期】1年（建议保存条件下）；

【试剂盒组成】

Kit Component 试剂盒组成	NBDE-5005 （50T）	NBDE-5010 （100T）	NBDE-5030 （300T）	NBDE-5100 （1000T）
① Magnetic Beads 磁珠悬浮液	4mL	7mL	21mL	70mL
② NBDE Buffer ML 裂解液-浓缩液	30mL (加入 20mL 异丙醇)	45mL (加入 30mL 异丙醇)	130mL (加入 85mL 异丙醇)	420mL (加入 280mL 异丙醇)
③ Wash Buffer 1 清洗液 1-浓缩液	18mL (加入 21mL 异丙醇)	36mL (加入 42mL 异丙醇)	110mL (加入 129mL 异丙醇)	360mL (加入 420mL 异丙醇)
④ Wash Buffer 2 清洗液 2-浓缩液	40mL (加入 50mL 异丙醇)	80mL (加入 100mL 异丙醇)	215mL （加入270mL 异丙醇）	400mL*2 (分别加入 500mL 异丙醇)
⑥ Proteinase K 蛋白酶 K	1mL	2mL	6mL	20mL
⑦ Elute Buffer 洗脱液	5mL	10mL	30mL	100mL

【注意事项】

1. **磁珠悬浮液**严禁反复冻融和离心，以免磁珠受到损害，使用前务必充分混匀；
2. 试剂盒使用前，请按照**裂解液-浓缩液**标签标注量加入异丙醇，稀释备用；
3. 试剂盒使用前，请按照**清洗液1-浓缩液**标签标注量加入异丙醇，稀释备用；
4. 试剂盒使用前，请按照**清洗液2-浓缩液**标签标注量加入异丙醇，稀释备用；
5. **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；
6. 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】

本试剂盒适用于从新鲜或冷冻抗凝血中提取基因组DNA。跟常规磁珠法血液基因组DNA提取试剂盒相比，本试剂盒将“血液裂解”和“DNA结合”两步操作简化为一步进行操作，不需要预先单独对血液样本进行裂解，然后再进行DNA结合，过程简便、高效。在裂解液（NBDE Buffer ML）环境中，基因组DNA特异性的结合于磁珠表面，经清洗和洗脱等步骤，可得到高纯度的基因组DNA产物，$OD_{A260/280}$在1.7~2.0之间，$OD_{A260/230}$大于1.8、完整性好，可直接用于PCR反应、杂交、测序、酶切等下游分子生物学实验。

本试剂盒可配合磁棒法核酸提取仪使用，实现自动化操作，从而降低实验者工作量、减少人为误差。

【试剂盒说明】

样本类型	样本量	DNA提取量
血液	200μL	5~15μg

【自备仪器、耗材和试剂】

1. 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；
2. 96孔方孔圆底板及配套磁棒套（英芮诚96孔板套装，p/n: XHP-0009）；
3. 80%乙醇；
4. 异丙醇。

【操作步骤】

本操作以英芮诚ETP-300型全自动核酸提取仪为例，同步可完成32个样本的提取。

1. 上样准备

参照下表用量，在96孔板各孔位中分别加入相应试剂：

样品孔位	1、7	2、8	3、9	4、10	5、11	6、12
试剂	**磁珠悬浮液** 70μL **清洗液 1** 650μL （已加异丙醇）	**裂解液** 680μL （已加异丙醇）	**清洗液 2** 700μL （已加异丙醇）	**清洗液 2** 700μL （已加异丙醇）	**80%乙醇** 700μL	**洗脱液** 100μL

注：1）每次吸取磁珠悬浮液前尽量摇晃均匀；2）为提高效率建议使用排枪;3）试剂加板完毕请尽快使用，防止醇挥发导致结果波动。

2. 样本上样

向 96 孔板 2 号位（或者 8 号位）加入 200μL **血液样本**（若样体积不足 200μL 请加入洗脱液补充至 200μL）和 20μL **蛋白酶 K**。

3. 上机提取

将准备好的 96 孔板放入 ETP-300 型核酸提取仪中，插入磁棒套，打开仪器操作软件，调用“**全血 DNA 提取：便捷版**”程序，或参照下方表格设置仪器参数，并点击“运行”。

“全血DNA提取：便捷版”程序参数设置如下，如机器和说明书不一致，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(℃)	二组温度(℃)	三组温度(℃)	四组温度(℃)
1	1	萃取材料	2	1	0	5	强	0	0	0	0
2	2	裂解	960	1	0	4	强	70	70	70	70
3	1	清洗 1	120	1	0	5	强	0	0	0	0
4	2	结合	300	1	0	4	中	0	0	0	0
5	1	清洗 1	180	1	0	5	强	0	0	0	0
6	2	结合	480	1	0	4	中	0	0	0	0
7	1	清洗 1	240	1	0	5	强	0	0	0	0
8	3	清洗 2	240	1	0	5	强	0	0	0	0
9	4	清洗 2	180	1	0	5	强	0	0	0	0
10	5	80%乙醇	120	2	300	5	强	0	0	0	0
11	6	洗脱	300	20	0	2	中	60	60	60	60
12	3	弃磁珠	10	0	0	5	强	0	0	0	0

4. 核酸转移

程序运行完毕，取下 96 孔板，将洗脱液转移至干净的离心管或者 PCR 板中，做好标记，提取过程结束。

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：V201812.051*

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