



Tel: 0431-89251663
Fax: 0431-89251665
E-mail: info@geneonbio.com
Web: www.geneonbio.com



GOMagTM Cell-free DNA Kit (0.6ml)

血浆游离 DNA 磁珠法提取试剂盒 (0.6ml)

(手工方案)

产品货号: MXCF

储存条件与有效期限 (请仔细阅读此部分内容)

试剂盒保存于 18~28℃。

蛋白酶 K 冻存于-20℃。

本试剂盒有效期一年。

产品介绍

本试剂盒是一个简单、快速、有效的分离血浆中游离 DNA 的产品。其原理是利用磁性纳米复合材料磁珠，结合磁性分离技术和 DNA 提取技术，快速实现 DNA 的提取和纯化。本试剂盒无需特殊设备，且完全避免了与酚、氯仿等有毒试剂的接触。提取过程操作简单，易于自动化，适用于高通量提取。

本试剂盒适用于各种移液式及磁棒式自动化工作站（例如 KingFisher），如需要配套程序，请与本公司联系。

溶液配制

洗涤液配制：

洗涤液 BW1 使用前需按体积比 BW1：无水乙醇=3：4 加入无水乙醇。配制前需检查洗涤液中是否有固体析出，如有析出，将其置于 50°C 温育溶解，充分摇匀，并平衡至室温。

预混液配制：

当提取样品数量较多时，在“操作步骤 2.”中可将裂解液 XL1 与蛋白酶 K 按比例混合成预混液（配制比例参见“操作步骤 2.”的表格，混合后旋涡振荡 5~10 秒）。预混液配制后请于当天内使用。

实验前准备

1. 准备 80%乙醇

※ 本试剂盒裂解液和洗涤液中含有胍盐成分，操作时需带手套，并查看相应的安全防护手册！

操作步骤

1. 血浆样品充分化冻，充分混匀，取所需体积加入合适离心管中（见步骤 2 表格）。
2. 根据样品体积按下表依次添加试剂（裂解液和蛋白酶 K 可按照“溶液配制”中的“2、预混液配制”描述的方法进行预混）。

样品体积	耗材规格	裂解液 XL1 1.9X样品体积	蛋白酶 K (μl) 0.1X样品体积	磁珠 CF1 (μl)
200μl	1.5ml 离心管	380μl	20	25~30
400μl		760μl	40	
600μl	2.0ml 离心管	1140μl	60	40~45
800μl	5ml 离心管	1520μl	80	
1ml		1.9 ml	100	45
1.2ml		2.28 ml	120	
1.5ml		2.85 ml	150	
2ml	15ml 离心管	3.8 ml	200	75
3ml		5.7 ml	300	120
4ml		7.6 ml	400	150
5ml	50ml 离心管	9.5 ml	500	180
6ml		11.4 ml	600	200

★ 磁珠使用前需充分振荡混匀，但连续振荡时间不宜超过 30 秒，可短时多次振荡。

3. 旋涡振荡 15 秒，于室温在翻转摇匀仪上（50rpm）吸附 10 分钟。

★ 如无翻转摇匀仪，吸附时也可于室温静置 10 分钟，期间每隔 3 分钟旋涡振荡混匀 1 次。

4. 旋涡振荡 15 秒，将离心管置于磁力架上，反复颠倒磁力架，将可能留存在管盖部分的磁珠冲刷至管内溶液中，静置磁力架磁吸 1 分钟或至溶液澄清，弃去管盖和管内上清液。

★ 实验中除指定步骤外，不要将离心管置于磁力架上。

★ 吸弃液体或吸取上清时不要触碰磁珠。

样品体积	洗涤液体积	洗脱液 (μl)
200μl	1ml	30~50
400μl		
600μl		
800μl	3ml	50~100
1ml		
1.2ml		
1.5ml	4ml	80~120
2ml		
3ml		
4ml		
5ml	10ml	150~300
6ml		
		400~500

- 加入洗涤液 BW1 (见表格), 旋涡振荡 1 分钟, 将离心管置于磁力架上, 反复颠倒磁力架, 将可能留存在管盖部分的磁珠冲刷至管内溶液中, 静置磁力架磁吸 1 分钟或至溶液澄清, 弃去管盖和管内溶液。
- 加入 80%乙醇 (见表格), 按照步骤 5 的方法洗涤 1 次。
- 加入洗涤液 BW0 (见表格), 按照步骤 5 的方法洗涤 1 次。
- 将离心管置于磁力架上, 室温开盖干燥 10~20 分钟。

- ★ 洗脱前干燥过程中注意观察磁珠干燥状态。如磁珠仍可流动或表面发亮, 表明未充分干燥; 需继续干燥, 待干燥至磁珠表面无光泽, 表明已干燥充分; 如磁珠颜色由黑色变为浅灰色或者磁珠表面已干裂, 表明过分干燥。过分干燥会降低 DNA 洗脱效率。
- ★ 磁珠干燥充分后、加入洗脱液前, 如离心管底部仍有液体残留, 需吸弃液体, 以防止对后续实验造成影响。

- 加入 30~500μl 洗脱液 XE 或高纯水, 旋涡振荡混匀, 于室温孵育 10 分钟, 期间振荡混匀 1 次。
- 旋涡振荡混匀磁珠, 磁吸 1 分钟后吸取上清, 进行下游实验, 或于 -20℃ 保存待用。