



ENLIGHTEN | 英莱盾
BIOTECH

Mag FCS DNA Kit Pre-Packaged

磁珠法法医检材核酸提取试剂盒 预封装版

文件编号：LD20190331

版本编号：v1.1

** 本产品仅供法医物证使用，请勿用于临床诊断及其它用途。*

版权声明：上海英莱盾生物技术有限公司保留本试剂盒说明书所有权利。

试剂盒基本信息

【产品名称】磁珠法法医检材核酸提取试剂盒（预封装版）

【英文名称】Mag FCS DNA Kit (Pre-Packaged)

【目录号】LD727-001、LD727-002、LD727-005

【运输条件】2~25°C

【保存条件】室温

试剂盒组成

编号	Kit Component (试剂盒组成)	LD727-001/64 份样品	LD727-002/128 份样品	LD727-005/320 份样品
①	试剂板	4 块	8 块	20 块
②	FCS-Lysis Buffer (裂解液)	30mL×1	30mL×2	30mL×5
③	PK (蛋白酶 K 溶液)	1 300μL	1 300μL×2	1 600μL×4
④	8 联排磁力架	4 对	8 对	20 对

特别注意事项

1. 请将**整个试剂盒**于室温保存；
2. **试剂板**使用前，请上下轻柔颠倒数次后，1000rpm 离心 1min，之后小心撕开铝箔，待用；
3. **裂解液**可能会有沉淀析出，若是出现，请 60°C 水浴重新溶解后使用；
4. 请务必仔细阅读本试剂盒操作说明书，并严格按照操作步骤完成操作；
5. 检材应避免反复冻融，否则会导致提取的核酸 DNA 片段较小且提取量低；
6. 检材应避免交叉污染，否则会导致提取的核酸 DNA 下游出现混合峰；
7. 试剂板使用前，请上下左右颠倒混匀数次，之后使用离心机，3000rpm，离心 30s 后，待用。

试剂盒简介说明

磁珠法法医检材核酸提取试剂盒（预封装版）【Mag FCS DNA Kit, Pre-Packaged】，是由上海英莱盾生物技术有限公司研发的适用于各类法医痕量检材的核酸提取试剂盒，该产品是基于英莱盾自主研发（痕量样本核酸提取技术 Eltbio™），产品采用特殊包被的磁珠，并配合独特缓冲液体系，可快速、便捷的从复杂生物样本中提取微量 DNA 并纯化得到高纯度核酸产物。主要用于痕量样本中的微量核酸 DNA 提取，所得产物可直接用作 PCR、杂交、STR 以及 SNP 测定等下游分子生物学实验。

本试剂盒专一性配套市面上 32 位或 48 位半自动化核酸提取仪或工作站，如：英莱盾 Eltam DNA Pure 型自动核酸提取仪；天隆 NP968-C 或 NP968-S；天根 TGuide S32 以及凯普 HBNP-3200A 或 HBNP-4801A 等。

【适应样本】

干血斑、唾液斑、精斑、血块、微量血液、唾液、软骨、骨骼、牙齿、指甲（趾甲）、毛发、皮屑、头屑、脱落细胞以及腐败肉块等。

【自备仪器】

金属浴或水浴锅、涡旋混合仪、组织研磨仪（骨骼使用）以及其他常用耗材

【自动化平台实验操作流程】



试剂盒操作步骤

以英莱盾 Eltam DNA Pure 型自动核酸提取仪为例, 同步可完成 32 个样本的提取

Step1、检材准备和前处理

【脱落细胞】

- 1) 小心将棉签拭子/脱落细胞吸附器转移至套管中的消化管内, 加入 400 μ L 裂解液和 20 μ L 蛋白酶 K, 浸没样本, 充分涡旋混匀;
 备注: 裂解液和蛋白酶 K 可以提前 15min 混合, 但不可超过 30min。
- 2) 58 $^{\circ}$ C 温浴消化 30min, 期间每隔 10min 涡旋混匀一次;
- 3) 消化完毕后, 98 $^{\circ}$ C 温浴 5min;
- 4) 待样本消化完毕后, 12000 rpm 离心 2min, 扔掉离心套管, 待用。

Step2、样本上机

- 1) 小心撕去离心后的试剂板封口铝膜;
- 2) 将 step1 处理完毕的上清全部转移至 96 孔板的第 2/8 列, 并做好标记, 上机前准备完毕;
- 3) 将准备好的 96 孔样品板放入 Eltam DNA Pure 型核酸提取仪中, 并插入磁棒套;
- 4) 打开仪器的操作程序, 调用“FCS 核酸提取”程序, 单击“运行”执行提取程序。

【预封装试剂板中--试剂量】

样品位	1、7	2、8	3、9	4、10	5、11	6、12
试剂	磁珠悬浮液 425 μ L	结合液 400 μ L	清洗液 1 500 μ L	清洗液 2 300 μ L	清洗液 2 850 μ L	洗脱液 50 μ L

Step3、核酸转移

程序运行完毕, 取下 96 孔板, 将洗脱液从第 6/12 列孔中 (试剂板中标有“洗脱液”) 转移至干净的离心管或者 PCR 板中, 做好标记, -20 $^{\circ}$ C 保存备用, 此时可以弃去 96 孔板。