



Eltbio™

柱膜法血液基因组DNA提取试剂盒

Eltbio™

Column Blood Genomic DNA Extraction Kit

使用说明书

文件编号：LD4082503

版本编号：V1.0

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及解释权

试剂盒基本信息

【产品名称】Eltbio™ 柱膜法血液基因组DNA提取试剂盒

【英文名称】Eltbio™ Column Blood Genomic DNA Extraction Kit

【目录号】LD408-005、LD408-010、LD408-020

【运输条件】4-25°C运输

【保存条件】蛋白酶K 4°C长期保存，其它组分室温保存

【有效 期】12 个月

试剂盒组成

编号	Kit Component/ 试剂盒组成	LD408-005/ 50份样品	LD408-010/ 100份样品	LD408-020/ 200份样品
1	LB Buffer (裂解液)	10 mL	20 mL	40 mL
2	蛋白酶K	1 mL	2 mL	4 mL
3	BD Buffer (结合液)	17.5 mL	35 mL	70 mL
4	Wash Buffer 1 (清洗液 1)	30 mL	60 mL	120 mL
5	Wash Buffer 2 (清洗液 2)	12 mL	25 mL	50 mL
6	Elute Buffer (洗脱液)	5 mL	10 mL	20 mL
7	DNA吸附柱	50 个	100 个	200 个

特别注意事项

- 为了您的安全和健康，请穿戴实验服、口罩，并戴手套操作；
- 本试剂盒所有组分应为澄清状态，如温度过低可能有沉淀析出，若是出现请 37°C水浴重新溶解后使用；
- 为避免试剂盒组分氧化、PH值变化，各溶液使用完后请及时拧紧盖子；
- 样本应避免反复冻融，否则会导致提取的DNA片段太小、提取质量下降；
- 试剂盒使用时请向清洗液 2 中加入对应量的无水乙醇溶液；
- 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；

试剂盒说明

Eltbio™ 柱膜法血液基因组DNA提取试剂盒 (Eltbio™ Column Blood Genomic DNA Extraction Kit) , 适用于从小量血液中提取基因组DNA。本试剂盒基于硅胶膜纯化技术，采用独特的裂解、结合溶液，裂解样本和抑制RNase能力更强。搭配优化后的清洗液步骤去除蛋白、盐离子等杂质，得到的DNA产量高、完整度高、纯度高、质量稳定。

所得DNA产物OD260/280比值在1.7~1.9之间，得到的DNA可直接用于文库构建、PCR、酶切、Southern杂交等生物学实验。

【适应样本】

抗凝血、冻存血、白膜层、血凝块等

【自备仪器、耗材以及试剂】

- 1. 水浴锅或金属浴振荡器；
- 2. 涡旋振荡仪；
- 3. 离心机；
- 4. 无水乙醇；
- 5. 常规耗材；

实验操作流程

1) 吸取200 μL血液样品加入EP管中，当血液样本量小于200 μL时，加入纯水补足至200 μL。

注意：如果处理血液样本为禽类、鸟类、两栖类或更低级生物的抗凝血，其红细胞为有核细胞，血液样本量为5-20 μL，可加入纯水，补足至200 μL后进行后续实验。

2) 向加入样本的EP管中加入20 μL **蛋白酶K**，200 μL **LB Buffer (裂解液)**震荡至彻底混匀。

注意：不要将蛋白酶K和LB Buffer (裂解液)进行预混。

3) 1200rpm 震荡56°C孵育10min，溶液应变清亮。（如溶液未彻底变清凉，请延长裂解时间）。

4) 室温放置3-5min冷却，加入350μL **BD Buffer (结合液)**，震荡至彻底混匀，短暂离心将液体收集至管底。

5) 将上步所得溶液全部加入到已装入收集管的DNA吸附柱中。（若所得溶液过多，可分多次加入）。

12,000 rpm离心30s，倒掉收集管中的废液，将DNA吸附柱重新放回收集管中。

6) 向DNA吸附柱中加入600μL **Wash Buffer 1(清洗液 1)**，12,000 rpm离心30s，倒掉收集管中的废液，将DNA吸附柱重新放回收集管中。

- 7) 向DNA吸附柱中加入600 μ L **Wash Buffer 2(清洗液 2)** (确认已加入乙醇) , 12,000 rpm离心30s, 倒掉收集管中的废液, 将DNA吸附柱重新放回收集管中。
- 8) 重复操作步骤7。
- 9) 12,000 rpm离心2min, 倒掉收集管中的废液。将DNA吸附柱置于室温2-4分钟, 以彻底晾干。
- 10) 将DNA吸附柱转入1.5ml 离心管中, 向DNA吸附柱的中间部位悬空加入50-100 μ L**洗脱液**, 室温放置3-5min, 12,000 rpm离心1min, 将DNA溶液收集至1.5ml 离心管中。

注意: *Elute Buffer (洗脱液)*体积应大于50 μ L, 体积过小将会影响洗脱效率。为提高基因组DNA的得率, 可将离心得到的DNA洗脱液再加入DNA吸附柱中, 室温放置3-5min, 12,000 rpm离心1min。如果下游实验对pH值或EDTA敏感, 可以用灭菌水洗脱。洗脱液的pH值对洗脱效率有很大影响, 若用水做洗脱液应保证其pH值在7.0-8.5的范围内, pH值低于7.0时会降低洗脱效率。得到的DNA可-20°C长期保存。

(修订版)

* 本产品仅供科研使用, 请勿用于临床诊断及其他用途。

版权声明: © 上海英莱盾生物技术有限公司保留本使用指南所有权利。