

Eltbio™

磁珠法唾液&拭子基因组 DNA 提取试剂盒

Eltbio™

Mag Saliva & Swab DNA Extraction Kit

使用说明书 v2.0

文件编号：LD608240301

版本编号：v2.0

** 本产品仅供科学研究使用不得用于临床*

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™ 磁珠法唾液&拭子基因组 DNA 提取试剂盒

【英文名称】 Eltbio™ Mag Saliva & Swab DNA Extraction Kit

【目录号】 LD608-010、LD608-030、LD608-100

【运输条件】 2~25℃

【保存条件】 磁珠悬浮液 2-8℃，蛋白酶K溶液放于4℃，其它组分室温

【有效期】 12 个月

试剂盒组成

编号	Kit Component/试剂盒组成	LD608-010	LD608-030	LD608-100
①	SS-Store Reagent (拭子保存液)	100mL	300mL	1000mL
②	Proteinase K (蛋白酶 K 溶液)	2mL	6mL	20mL
③	SS-Mag Beads (磁珠悬浮液)	2mL	6mL	20mL
④	SS-BD Buffer (结合液)	100mL	300mL	1000mL
⑤	Wash Buffer 1 (清洗液 1)	120mL	360mL	300mL×4
⑥	80%乙醇	60mL	180mL	300mL×2
⑦	SS-Elute Buffer (洗脱液)	10mL	30mL	100mL

特别注意事项

1. 为了您的安全和健康，请穿戴实验服、口罩，并戴手套操作；
2. **磁珠悬浮液**使用前严禁冻融和离心，以免损伤磁珠，使用前务必充分混匀；
3. **蛋白酶 K**，**磁珠悬浮液**保存于 2-8℃；
4. **拭子保存液**可能会有沉淀析出，若是出现，请 60℃水浴重新溶解后使用；
5. 本试剂盒适合于从 10μL-0.5mL 含有保存液的唾液样本或拭子样本中提取 DNA，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™ 磁珠法唾液&拭子基因组 DNA 提取试剂盒 (Mag Saliva & Swab DNA Extraction Kit) , 用于从唾液或拭子等液体样本中提取基因组 DNA。试剂盒采用独特分离作用的磁珠和缓冲液系统, 磁珠表面修饰有特殊化学基团, 在一定条件下对 DNA 具有极强的特异性亲和力, 而当条件改变时, 磁珠可逆的释放DNA, 达到快速分离纯化 DNA 的目的, 并可最大限度的去除蛋白质及其它杂质, 从而保证提取 DNA 的纯度。

所得基因组 DNA 产物 OD260/280 比值在 1.7~1.9 之间, 可直接用于酶切、PCR、荧光定量 PCR、测序、文库构建等下游实验。

本试剂盒可在 EP 管中进行手动操作, 亦可配合本公司的32/96位核酸提取仪 (ELTAM-SP-QF 32/96) 进行自动化操作, 实现高通量操作。

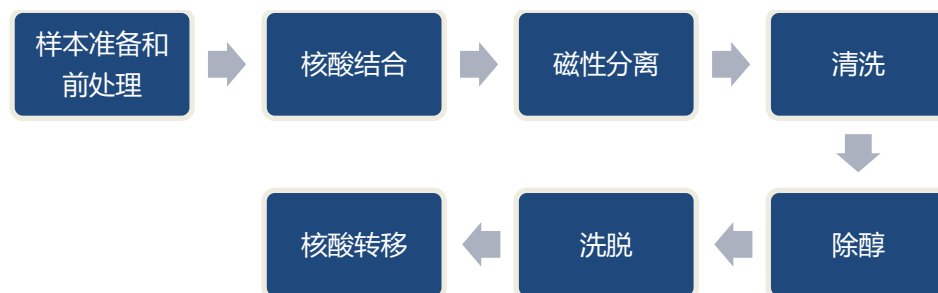
【适应样本】

唾液, 带保存液拭子, 干/湿拭子等

【自备仪器】

水浴锅或金属浴; 涡旋振荡仪; EP 管配套用磁力架等

【手动实验操作流程】



【样本采集步骤】

1. 采集前 30 分钟内应避免进食或者饮水, 可先用清水轻轻漱口。
2. 取一根医用拭子或消毒棉签(手不要碰触拭子部位), 深入口腔, 紧靠脸颊内侧来回刮拭 20 次 (不时旋转棉签), 需充分接触口腔粘膜。
3. 将拭子头折断在样本管中, 马上加入**拭子保存液**, 原则上以淹没拭子为准, 一般 1mL 拭子保存液可以保存 1-3 根拭子。如果样本为唾液则直接加入等体积的**拭子保存液**进行下一步。
4. 盖紧盖子, 颠倒混匀数次, 加有保存液的样品可在室温较长时间的保存, -20°长期保存, 其中基因组 DNA 可以保持较好的完整性。

注意: 建议在 10min 内完成整个拭子采集过程, 最多不要超过 30min, 否则提取得到的基因组 DNA 会产生较多弥散。

试剂盒操作步骤

Step1 样本前处理

向含有保存液的拭子或者唾液样本保存管内，加入 20 μ L **蛋白酶 K**，涡旋充分混匀。将样品管放置在预热至56℃ 的恒温振荡器上，1200 rpm震荡孵育至少40min。瞬时离心，吸取600 μ L 上清至新的EP管中。

注意：可加入500 μ L拭子保存液，吸取300 μ L裂解好的样本进行后续实验，以减少结合体积。

Step2 核酸结合

向上清中加入1ml **SS-BD Buffer (结合液)** 和 20 μ L **磁珠悬浮液**，充分混匀。1200rpm振荡结合8min。

*注意：如吸取300 μ L裂解好的样本进行实验，应加入500 μ L **SS-BD Buffer (结合液)**。*

Step3 磁性分离

将EP管置于磁力架上静置1-3min至磁珠吸附完全，如果EP管内盖有磁珠，可保持EP管在磁力架上，整体上下颠倒2~3次至磁珠被完全吸附。保持EP管固定于磁力架上，用移液枪吸弃上清液，期间避免接触磁珠。

Step4 清洗

1. 将离心管从磁力架上取下，加入600 μ L **清洗液1**，高速涡旋振荡2min或者使用枪头快速吹打20次，重新置于磁力架上磁性分离。（参考step3操作）
2. 将离心管从磁力架上取下，加入600 μ L **清洗液1**，重复操作一次（弃尽液体）。
3. 将离心管从磁力架上取下，加入600 μ L **80%乙醇**，参考step4.1 操作1次，弃尽液体。

Step5 除醇

将除尽上清后的离心管置于金属浴中，干燥约2-5min至磁珠明显变成黑色，无湿的痕迹。或可将离心管置于磁力架上，放置于通风处5-10min晾干。（至磁珠表面看不到液体光亮面即可）

Step6 洗脱

取出离心管，加入60-100 μ L **洗脱液**，用移液枪吹散磁珠，确保磁珠充分混匀，金属浴56℃，1200rpm涡旋振荡洗脱5-8min。瞬时离心后将液体收集至管底，放于磁力架上磁性分离，吸取上清DNA至新的EP管内，做好标记。得到的DNA可-20℃长期保存。