

唾液DNA提取试剂盒

产品货号：26921

产品规格：50T/100T

产品简介：

唾液DNA提取试剂盒（Saliva DNA Kit）通过GBC吸附柱从唾液/尿液等液体样品中快速大量纯化高纯度的基因组DNA。本试剂盒采用快速的硅胶柱纯化方式，简化了从唾液、相关体液中分离DNA的步骤。无需苯酚-氯仿抽提、无需分离白细胞。样品经蛋白酶直接消化后，转移至柱子中，DNA特异性结合到硅胶柱上，让污染物流过PCR抑制物如二价阳离子和蛋白，可通过两步有效的洗涤步骤被完全去除，结合在离心柱上的纯DNA可用水或试剂盒中的缓冲液洗脱。该试剂盒允许操作者在20分钟内完成多个样品基因组DNA的提取。纯化的基因组DNA可直接应用于各种下游应用，如PCR、限制性酶切、Southern杂交等。

产品组成：

产品名称	50T	100T	保存条件
Buffer SL	20ml	30ml	室温
Buffer WB	30ml	55ml	室温
DNA Wash Buffer	13ml	26ml	室温
Protease K	1.05ml	1.05ml×2	-20℃
纯化柱子	50个	100个	室温
收集管	50个	100个	室温

注：1. Protease K含有50%甘油，吸取时，移液器不能伸得太入，以免吸头外壁带走Protease K。

2. 浓缩的DNA Wash Buffer需用无水乙醇按如下稀释：50T加入52ml无水乙醇；100T加入104ml无水乙醇。

实验前准备：

请仔细阅读该手册并熟悉各个步骤，在开始之前准备好所有的试剂盒组分和必需的器材。

标准操作步骤：

以下以500μl唾液操作为例，DNA含量低的样品可以适当增加样品量，但以下操作的Buffer SL与无水乙醇的用量要相应增加。

1. 取500μl唾液，加入到2ml离心管中。
2. 加入20μl Protease K(20mg/ml)和500μl Buffer SL，最高速度涡旋15秒充分混匀。如果需要得到无RNA的基因组DNA，每个样品加入5μl RNA酶（10mg/ml）。
3. 65℃水浴10分钟。孵育过程中短暂涡旋管子一次。
4. 加入500μl无水乙醇（96-100%，室温）至裂解液中，最高速度涡旋20秒混匀。将柱子稍微离心以收集盖子上的液滴。
5. 把GBC吸附柱装在在2ml收集管中（已提供），取500μl第4步得到的溶液全部转入柱子中，10,000×g离心1min，倒弃流出液重新套上收集管。
6. 重复第五步操作，转移剩余混合液(包括沉淀)至柱子中，10,000×g离心1min，倒弃流出液重新套上收集管。
7. 加入500μl Buffer WB至柱子中，10,000×g离心1min，弃去流出液。
8. 将GBC吸附柱重新套回2ml收集管中，加入600μl DNA Wash Buffer至柱子中，10,000×g离心1min，倒弃流出液。



扫一扫 加微信

郑州乐业生物科技有限公司

Zhengzhou Leye-Bio Biotechnology Co., Ltd

地址：郑州市高新区红松路36号龙鼎企业中心一期1号楼5楼25号

免费电话：400-611-0007 13671551480 13643719799

QQ: 807961520 731791866

邮箱：zzlybio@126.com

注意：DNA Wash Buffer使用前须要用无水乙醇稀释。如果放入冰箱中，使用前须恢复到室温。

9. 再加入600 μ l DNA Wash Buffer至柱子中，8,000 \times g离心1min，弃去流出液。
10. 将GBC吸附柱重新套回2ml收集管中，最大转速(>13,000 \times g)离心空结合柱1min以干燥柱子的基质；这一步对下面的洗脱步骤至关重要。
11. 将柱子置于1.5ml灭菌离心管，加入30-80 μ l 65 $^{\circ}$ C预热的TE或灭菌去离子水至柱子的膜中央。室温静置于5min。
12. 室温下，离心(>13,000)1min，以洗脱DNA。保留含DNA的流出液。将DNA储于-20 $^{\circ}$ C。250 μ l的血液可得的预期DNA产量大约为4~12 μ g。

注意：为增加基因组DNA的得率，可将离心得到的溶液再加入吸附柱中，室温放置2分钟，1,2000rpm离心2分钟。洗脱缓冲液体积不应少于50 μ l，体积过小影响回收效率。洗脱液的pH值对于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范围内，pH值低于7.0会降低洗脱效率；且DNA产物应保存在-20 $^{\circ}$ C，以防DNA降解。

储存和稳定性：

唾液DNA提取试剂盒在购买后按以下方式储存可保存至少12个月；Protease K储于-20 $^{\circ}$ C，其它组成储于室温(22-25 $^{\circ}$ C)。SL在低温下可能会出现沉淀，加热到37 $^{\circ}$ C溶解沉淀。

可能出现的问题与对策

问题	原因	建议
堵柱子	裂解不完全	加入正确体积Buffer SL，若有需要可延长在65 $^{\circ}$ C水浴放置时间
	样本太粘滞了	将样本分装多管，用去离子水调整体积至500 μ l
低DNA量	洗脱不足	重复洗脱或增加洗脱体积，加入Elution Buffer并将柱子置于65 $^{\circ}$ C放置5min有助于提高产量
	堵柱子	见上面
低A ₂₆₀ /A ₂₈₀ 比率	由于与SL Buffer混和不完全导致细胞裂解不足	重复操作确保样品与Buffer SL彻底混和均匀
	柱子仍遗留有血红蛋白	样本过柱后，用300 μ l的Buffer SL洗涤一次
没有洗脱出DNA	与Buffer SL混和不恰当导致细胞裂解不足	到入柱子之前用Buffer SL混和完全
	样品裂解后没加入乙醇调整结合条件	过柱前加入，裂解液加入适量的无水乙醇。
	DNA Wash Buffer没有按说明书加入乙醇稀释	使用前按说明书加入适量的无水乙醇进行稀释
洗涤时柱中有带颜色的遗留物	样品与Buffer BL没完全混匀，导致裂解效果差	Buffer BL比较粘稠，故加入Buffer BL需剧烈混匀
	样品裂解后没加入乙醇调整结合条件	过柱前加入，裂解液加入适量的无水乙醇。



扫一扫 加微信

郑州乐业生物科技有限公司

Zhengzhou Leye-Bio Biotechnology Co., Ltd

地址：郑州市高新区红松路36号龙鼎企业中心一期1号楼5楼25号

免费电话：400-611-0007 13671551480 13643719799

Q Q: 807961520 731791866

邮箱：zzlybio@126.com