杭州新景生物试剂开发有限公司
地址：浙江省杭州市西湖科技经济园西园一路 8 号 4 幢 5 层
邮编：310030 电话：0571-87381295 传真：0571-87381297

快速全血 DNA 小量试剂盒说明书

产品组成

快速全血 DNA 小量试剂盒 Cat. No.	5 次样品 3003005	50 次制备 3003050	250 次制备 3003250
核酸纯化柱	5 个	50 个	250 个
2 ml 离心管	5 个	50 个	250 个
Buffer L7	3.5 ml	35 ml	160 ml
Buffer WB（浓缩液）	1.5 ml	15 ml	75 ml
Buffer TE	1.2 ml	12 ml	60 ml
说明书	1 份	1 份	1 份

产品储存

产品如果储存于常温（0~30℃），可在两年内保持使用性能无明显变化；如果将产品储存于 2~8℃，可延长产品的有效期至两年以上。

技术支持

杭州新景生物试剂开发有限公司研发部：e-mail: technical@simgen.cn，电话：400-0099-857。

产品介绍

本产品可在 8 分钟内从 300~600 µl 新鲜的或者是冷冻储存的全血或者骨髓(EDTA 抗凝)中快速分离纯化基因组 DNA。本试剂盒采用强烈的裂解液溶解血液并沉淀去除血红蛋白，离心上清液加入核酸纯化柱后，DNA 结合在核酸纯化柱上，残留的蛋白与 PCR 抑制物则被过滤除去，DNA 经 Buffer WB 洗涤一次后，用 Buffer TE 洗脱，即可用于各种分子生物学实验。

用户需自备的试剂与物品

1. 无水乙醇
2. 1.5 ml 离心管
3. 移液器及吸头（为避免样品间的交叉污染，建议选用含有滤芯的移液器吸头）
4. 一次性乳胶手套等防护用品和纸巾
5. 台式小量离心机（可配离心 1.5 ml 离心管和 2 ml 离心管的转子）
6. 旋涡振荡器

使用前准备

1. 如果离心机有制冷功能，请将温度设置到 25℃。
2. 根据试剂瓶标签上的指示在 Buffer WB 中加入无水乙醇，并在标签的方框中打勾做好“乙醇已加”的标记。

操作步骤：

*本操作步骤是为从600 µl全血中提取DNA而设计，如果血液体积小于600 µl，可按比例减少Buffer L7的用量(**注意：必须按Buffer L7：抗凝全血=1:1的体积比进行操作**)，其他试剂用量不变。*

1. **在1.5 ml离心管中加入600 µl Buffer L7，再加入600 µl的全血或骨髓(EDTA抗凝)，用力混合3~5次，再漩涡振荡30秒混合均匀。**

   * 必须剧烈混匀血样和Buffer L7，否则可能导致DNA的回收率降低。混匀后的样本应呈现均匀的悬浊液状，不应含有块状沉淀物。

   * **必须按1:1的比例混合血样和Buffer L7**，例如从500 µl抗凝血中提取DNA，则应加入500 µl的Buffer L7，否则可能影响后续DNA的回收效率。

   * Buffer L7具有腐蚀性，请戴防护用品进行操作。

2. **最高速（≥12000 rpm）离心 1 分钟。**
3. **吸取所有离心上清转移到核酸纯化柱（核酸纯化柱置于 2 ml 离心管中）中，盖上管盖，12000 rpm 离心 30 秒。**

   * 不要吸取下相及相间沉淀，沉淀物会严重影响最终DNA的纯度。

4. **弃 2 ml 离心管中的滤液，将核酸纯化柱置回到 2 ml 离心管中，在核酸纯化柱中加入 800 µl Buffer WB，盖上管盖，12000 rpm 离心 30 秒。**

   * 滤液无须彻底弃尽，如果要避免粘附在离心管管口的滤液对离心机的污染，可将2 ml离心管在纸巾上倒扣拍击一次。

   * 确认在Buffer WB中已经加入无水乙醇。

5. **弃2 ml离心管中的滤液，将核酸纯化柱置回到2 ml离心管中，最高速（≥12000 rpm）离心 1 分钟。**

   * 请勿省略该步骤，否则可能因所纯化的核酸中混有乙醇而影响后续的实验效果。

6. **弃 2 ml 离心管，将核酸纯化柱置于一个洁净的 1.5 ml 离心管（用户自备）中，在纯化柱中加入 100~200 µl Buffer TE，盖上管盖，室温静置 1 分钟，12000 rpm 离心 30 秒。**
7. **弃纯化柱，洗脱的 DNA 可立即用于各种分子生物学实验；或者将 DNA 储存于－20℃备用。**