

快速全血 DNA 中量试剂盒说明书

产品组成

快速全血 DNA 中量试剂盒	25 次制备
Cat. No.	3022025
核酸纯化柱	25 套
Buffer L7	160 ml
Buffer WB（浓缩液）	65 ml×2
Buffer TE	60 ml
说明书	1 份

产品储存与有效期

1. Buffer L7 可常温运输，收到产品后请置于 2~8℃ 储存。
2. 其他试剂和物品如果储存于常温（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

本产品适合从 3~6 ml 新鲜的或者是冷冻储存的全血或者骨髓中分离纯化基因组 DNA。本试剂盒采用强烈的裂解液溶解并沉淀去除血红蛋白。将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. 50 ml 离心管
3. 10 ml 移液器及吸头
4. 乳胶手套、一次性口罩等防护用品和纸巾
5. 台式离心机（可配离心 50 ml 离心管的转子）
6. 旋涡振荡器和水浴锅

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。
3. 将水浴锅温度设置到 60℃，将 Buffer TE 温育至 60℃。

操作步骤：

1. 在 50 ml 离心管中加入 3~6 ml 全血或骨髓(EDTA 抗凝)，再加入等体积的 Buffer L7，盖紧管盖，用力摇晃 5 次以上，再剧烈旋涡振荡 30 秒混合均匀。

* 必须按1:1的比例混合血样和Buffer L7，比如从5 ml抗凝血中提取DNA，则应加入5 ml的Buffer L7，否则可能导致后续的分相失败，或者影响后续DNA的回收效率。

* 必须剧烈旋涡振荡混匀，否则血液中的DNA释放不充分，会在后续的步骤中被血红蛋白沉淀带走，导致DNA的回收率偏低。

* Buffer L7具有腐蚀性，请戴防护用品进行操作。

2. 最高速 ($\geq 10000 \times g$) 离心 2 分钟。

3. 将所有离心上清倒入到核酸纯化柱中，盖上管盖， $10000 \times g$ 离心 1 分钟。

* 此步骤需要快速操作。血红蛋白沉淀物呈胶冻状，如果倒置离心管太久可能导致血红蛋白沉淀的流动。

4. 弃 50 ml 离心管中的滤液，将核酸纯化柱置回到 50 ml 离心管中，在核酸纯化柱中加入 10 ml Buffer WB，盖上管盖， $10000 \times g$ 离心 1 分钟。

* 确认在 Buffer WB 中已经加入无水乙醇。

* 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50 ml离心管在纸巾上倒扣拍击一次。

5. 弃 50 ml 离心管中的滤液，将核酸纯化柱置回到 50 ml 离心管中，在核酸纯化柱中加入 5 ml Buffer WB，盖上管盖，最高速 ($\geq 10000 \times g$) 离心 5 分钟。

6. 弃 50 ml 离心管及滤液，将核酸纯化柱置于一个洁净的 50 ml 离心管（用户自备）中，在纯化柱中加入 1~2 ml 60°C温育的 Buffer TE，盖上管盖，室温静置 2 分钟， $10000 \times g$ 离心 1 分钟。

* 弃50 ml离心管及滤液时需注意轻柔操作，以免滤液触碰到核酸纯化柱。如果滤液沾染到核酸纯化柱底部，请弃滤液后将核酸纯化柱置回到50 ml离心管中，最高速 ($\geq 10000 \times g$) 离心5分钟后再重新按步骤6操作。

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°C 备用。