

血液 gDNA 提取试剂盒

说明书

编号 组分	ZD-TG-20-05	ZD-TG-20-10
maxI 离心柱	5 个/包×1	5 个/包×2
50 ml 离心管	5 个/包×1	5 个/包×2
溶液 GH	50 ml/瓶×1	100 ml/瓶×1
溶液 W1	40 ml/瓶×1	80 ml/瓶×1
溶液 W2	24 ml/瓶×1	24 ml/瓶×2
溶液 TE	12 ml/瓶×1	12 ml/瓶×2
Proteinase K	40mg/管×1	40mg/管×2
说明书	1 份	1 份

【产品性能】

产品包含受专利保护的提取缓冲体系和固相吸附系统, 在操作过程中避免使用苯酚、氯仿等有毒有害化学物质, 对操作人员、实验环境无毒害影响。在产品独有的缓冲液体系的作用下, DNA 从血液样本中快速释放, 吸附于高性能的固相基质, 洗脱后即可获得高纯度 DNA。产品具有操作快速简便、提取核酸纯度高、得率高等优点。

【适用范围】

适用于从含抗凝剂的全血中提取 DNA。样品中提取的高纯度 DNA 可用于分子生物实验。

【存储条件和有效期】

※ Proteinase K(固体)长期保存应置于 2~8℃。盒中其余组分室温避光保存。

酶溶解后未短时间内用完, 应按每次用量分装成小份后-20℃保存备用, 避免因反复冻融使酶活力下降。

※ 保质期: 12 个月。

【使用说明】

● 使用前准备

※ 阅读说明书, 备好必需的仪器,

离心均室温进行。

需自备的试剂耗材有无水乙醇、纯水、离心管。

※ 首次使用前, 分别向溶液 W1 和 W2 瓶中按标签要求加入无水乙醇(自备), 摇匀后标记备用。

每管 Proteinase K 首次使用前用 880μl 纯水(自备)完全溶解。

※ 盒中的 50 ml 离心管专用于收集最后一步的洗脱液。

● 样本要求

取得血液样本后, 应尽快进行实验。如不能及时操作, 应冷藏保存。

● 操作步骤

1、取新的50ml离心管(自备), 先加入Proteinase K(每毫升血液需加20μl酶液), 然后加入抗凝血(冷冻血液溶化后使用) 5~8ml, 再加入与血液等体积的溶液GH, 漩涡混匀15sec。37℃温育15min。加入血液等体积的无水乙醇(自备), 漩涡混匀15sec。

注: 冷冻后血液若有不溶物, 需在添加乙醇混匀后最高转速(6000×g以上)离心 5min, 取上清至步骤“2”。

2、选用离心或真空抽滤使液体通过离心柱(DNA 即结合于柱上)。步骤 2a 适用于离心法, 步骤 2b 适用于抽滤法(需自备合适规格的真空中抽滤装置)。

2a.将液体移入套有收集管的离心柱中。最高转速(6000×g 以上)离心 2min。取出离心柱，弃去收集管中废液，将离心柱放回收集管中。至步骤“3”。

2b. 取出收集管中的离心柱，将柱子下尖端连接至抽滤装置。开启抽气泵，向离心柱中添加步骤“1”混匀液，使液体全部通过离心柱。向柱中加入 10ml 溶液 W1，使液体全部过柱。向柱中加入 20ml 溶液 W2，使液体全部过柱。向柱中加入 10ml 无水乙醇，使液体全部过柱。继续抽气 10~15 min（除去残留乙醇）。将离心柱放回原收集管中。至步骤“8”。

3、向离心柱中加入10ml溶液W1，最高转速（6000×g以上）离心2min。取出离心柱后弃去收集管中废液，将离心柱放回。

4、向离心柱中加入10ml溶液W2，最高转速（6000×g以上）离心2min。取出离心柱后弃去收集管中废液，将离心柱放回。

5、重复步骤“4”一次。

6、向离心柱中加入10ml无水乙醇(自备),最高转速(6000×g以上)离心2min。取出离心柱后弃去收集管中废液，将离心柱放回。

7、最高转速（6000×g以上）离心15min。将离心柱取出后放入新的50ml离心管中，室温开盖放置15min。

注：上述操作中6000×g离心15min及开盖放置15min用以去除影响后续实验的残留乙醇。如果离心力低于6000×g，推荐将离心柱置于恒温箱中70℃放置15min，或延长室温放置时间至30min。

8、向离心柱中加入1~1.5ml溶液TE，室温放置2~3min后，最高转速（6000×g以上）离心2min。DNA溶液即被收集在离心管中。

注：将溶液 TE 预热到 50~60℃时使用可提高洗脱效率。洗脱时加大离心力可提高 DNA 得率。

推荐先用 1~1.5ml 溶液 TE 洗脱一次，再用 0.6~1ml 洗脱一次，合并两次洗脱液。

下表为 maxI 离心柱用不同体积的溶液 TE 多次洗脱的效率（供参考）。

洗脱顺序	溶液 TE 体积	洗脱效率
首次/二次/三次/四次	1.2ml/0.6ml/2ml/2ml	56%/21%/16%/7%
首次/二次/三次/四次	1.5ml/0.6ml/2ml/2ml	64%/15%/14%/7%

注2）可选用纯水（自备）进行洗脱。纯水pH值不低于7，且DNA产物应于-20℃保存以防降解。

【注意事项】

※ 按说明书内容进行操作，违规操作可导致实验失败。

※ 试剂如不慎溅到皮肤、粘膜时，立即用大量清水冲洗干净。

※ 离心柱、离心管为配套使用的一次性产品。

宁波市重鼎生物技术有限公司

主页：<http://www.genepure.com>

电话：4008780133