

组织/细胞 gDNA 提取 小量说明书

货号 组分	ZD-TG-05-50	ZD-TG-05-100	ZD-TG-05-200
mini 离心柱	50 个/包×1	50 个/包×2	50 个/包×4
1.5 ml 离心管	50 个/包×1	50 个/包×2	50 个/包×4
溶液 GK	12ml/瓶×1	30ml/瓶×1	60ml/瓶×1
溶液 GH	12ml/瓶×1	30ml/瓶×1	60ml/瓶×1
溶液 W1	20ml/瓶×1	40ml/瓶×1	80ml/瓶×1
溶液 W2	12ml/瓶×1	24ml/瓶×1	48ml/瓶×1
Proteinase K	2mg/管×1	2mg/管×2	2mg/管×4
RNase A	2mg/管×1	2mg/管×2	2mg/管×4
溶液 TE	12ml/瓶×1	12ml/瓶×2	12ml/瓶×4
说明书	1 份	1 份	1 份

○产品介绍

产品适用于从动物组织和细胞中提取 DNA。产品采用独特的试剂配方以及特别制造的固相吸附介质，在缓冲液作用下，DNA 从样本中快速释放，吸附于固相基质，洗脱后即可获得高纯度 DNA。

○存储条件和有效期

- ◇ Proteinase K（固体）和 RNase A（固体）置于 2~8℃长期保存。其余组分室温避光保存。
- ◇ 保质期：12 个月。

○注意事项

- ◇按说明书内容进行操作，违规操作可能导致产品失效。
- ◇试剂如不慎溅到皮肤或粘膜时，立即用大量清水冲洗。
- ◇离心柱、离心管为配套使用的一次性产品。

○使用前准备

- ◇ 阅读说明书，熟悉操作步骤。
- ◇ 自备试剂、耗材：无水乙醇、纯水、1.5ml 离心管。
盒中的 1.5 ml离心管专用于收集最后一步的DNA溶液。
- ◇ 离心均室温进行。
- ◇ 首次使用前，分别向溶液W1 和W2 瓶中按瓶上标签要求加入无水乙醇，摇匀后标记备用。
- ◇ 首次使用前，每管Proteinase K和RNase A分别用 275μl纯水完全溶解。如酶溶解后未短时间内用完，应分别按每次用量将酶液分装成小份并-20℃保存备用，避免反复冻融使酶活力下降。

○操作说明

1. 样本消化

1.1 组织

将组织切碎（尽可能小），取 15~50mg 于 1.5ml 离心管中，加入溶液 GK 200μl、Proteinase K 5μl 及 RNase A 5μl，充分混匀。56℃温育，期间缓慢颠倒混摇（重要！可大幅提升消化速度。用自动混摇仪消化效果更佳）至组织被完全消化（2~3 小时或者过夜），至步骤“2”。

注：组织不能过量，否则影响得率。

1.2 培养细胞（使用少于 7×10^6 个细胞）及含组织细胞的体液

1.2.1 收集细胞：

a. 悬浮细胞液及含组织细胞的体液：将培养液或体液 800×g 离心 5min。

弃上清，至 1.2.2。

b. 贴壁细胞：（培养面积小于 3cm²时）完全吸除培养液，至 1.2.2。（培养面积大于 3cm²时）胰酶消化分离细胞后收集细胞悬液，800×g 离心 5min。弃上清，至 1.2.2。

1.2.2 向细胞中加入溶液 GK 200μl、Proteinase K 5μl 及 RNase A 5μl，充分混匀。将液体移入 1.5ml 离心管，56℃温育 15~30min。至步骤“2”。

1.3 牛奶

取 1~1.5ml 鲜牛奶，8000rpm 离心 5min。弃去上清液及漂浮的奶油，用干净棉签除去残留在管壁的白色油脂。向沉淀中加入溶液 GK 200μl、5μl Proteinase K 及 5μl RNase A，充分混匀。56℃温育 15~30min。至步骤“2”。

2. 最高转速（12000×g 以上）离心 2min。取上清液于 1.5ml 离心管中。依次加入上清液等体积的溶液 GH 和无水乙醇，充分混匀。

例如取了 200μl 上清液，则依次加入溶液 GH 和无水乙醇各 200μl。

3. 将混匀后液体全部移入套有收集管的 mini 离心柱中，12000×g 离心 1min。弃去收集管中废液，将离心柱放回。

4. 向离心柱中加入 550μl 溶液 W1，12000×g 离心 1min。弃去收集管中废液，将离心柱放回。

5. 向离心柱中加入 550μl 溶液 W2，12000×g 离心 30sec。弃去收集管中废液，将离心柱放回。

6. 重复步骤“5”一次。

7. 最高转速（12000×g 以上）离心 2min。

8. 将离心柱取出后放入新的 1.5ml 离心管中。向离心柱中加入 50~100μl 溶液 TE，室温放置 2~3min，最高转速（12000×g 以上）离心 1min。DNA 溶液即收集在 1.5ml 离心管中。

注 1)：为提高得率，可向离心柱中央再加入 50μl 溶液 TE，室温放置后离心收集、合并 DNA 溶液。注意这会增大溶液体积并降低 DNA 浓度。也可将离心收集的 DNA 溶液重新加回原离心柱膜中央后室温放置 2min，12000×g 离心 1min 收集液体，这可提升 DNA 浓度但在提高得率方面稍逊于前法。

注 2)：可自备纯水代替溶液 TE。纯水 pH 值不低于 7，且 DNA 产物应于 -20℃ 保存以防降解。

宁波市重鼎生物技术有限公司

主页：<http://www.genepure.com>

电话：4008780133