



产品详情

组织/细胞基因组 DNA 快速提取试剂盒

| 产品货号 | 产品名称 | 储存条件 | 保质期 |
|--------|----------------------|---------|-----|
| F16502 | 组织/细胞基因组 DNA 快速提取试剂盒 | 2-28℃保存 | 1 年 |

试用范围：

适用于组织/细胞/鼠尾/昆虫基因组 DNA 提取。

试剂盒组成、储存、稳定性：

| 试剂盒组成 | 保存 | 50 次 | 100 次 | 200 次 |
|-------------------|----|------|-------|-------|
| 平衡液 | 室温 | 5ml | 10ml | 20ml |
| 裂解液 TL | 室温 | 11ml | 20ml | 40ml |
| 结合液 CB | 室温 | 11ml | 20ml | 40ml |
| 抑制物去除液 IR | 室温 | 25ml | 50ml | 100ml |
| 漂洗液 WB | 室温 | 13ml | 25ml | 50ml |
| 第一次使用前按标签指示加指定量乙醇 | | | | |
| 洗脱缓冲液 EB | 室温 | 15ml | 15ml | 20ml |
| 蛋白酶 K 溶液 | 4℃ | 1ml | 1ml×2 | 1ml×4 |
| 吸附柱 AC | 室温 | 50 个 | 100 个 | 200 个 |
| 收集管(2ml) | 室温 | 50 个 | 100 个 | 200 个 |

本试剂盒在室温储存 12 个月不影响使用效果。

储存事项：

- 1.裂解液 TL、结合液 CB、或者抑制物去除液 IR 低温时可能出现析出和沉淀，可以在 37℃ 水浴几分钟帮助重新溶解，恢复澄清透明后冷却到室温即可使用。
- 2.蛋白酶 K 保存在即用型甘油缓冲液中，常温运输。收到后，不超过 25℃ 室温至少保存 6 个月，4℃ 保存 12 个月，-20℃ 保存 2 年。
- 3.避免试剂长时间暴露于空气中发生挥发、氧化、pH 值变化，各溶液使用后应及时盖紧盖子。

产品介绍：

独特的结合液/蛋白酶 K 迅速裂解细胞，利用硅胶膜离心柱特异地吸附 DNA，无需酚氯仿等有毒试剂，也无需进行耗时的醇类沉淀，最大限度的去除蛋白及其他抑制性杂质。适用于从多种材料(动物组织细胞、鼠尾、昆虫等)中高效地提取基因组 DNA。提取的 DNA 可直接用于酶切、PCR、SouthernBlot、病毒检测等实验。

产品特点：

- 1.不需要使用有毒的苯酚等试剂，也不需要耗时的乙醇沉淀等。
- 2.快速，简捷，单个样品操作一般可在 30 分钟内完成。

3.多次柱漂洗确保高纯度， OD_{260}/OD_{280} 典型的比值达 1.7 ~ 1.9，长度可达 30kb-50kb，可直接用于 PCR、Southern-blot 和各种酶切反应。

关于平衡液的使用:

1.介绍：核酸吸附硅胶膜柱子长期放置过程中会同空气中的电荷/尘埃发生反应而影响其核酸的结合能力。硅胶柱经平衡液预处理后可大大减少柱子中硅胶膜的憎水基团，提高核酸的结合能力。从而提高硅胶柱子回收效率或者产量。平衡液是强碱性溶液，若不小心碰到，请用大量自来水清洗。用完后需盖紧瓶盖，以免接触空气。室温保存。

2.使用方法：(临用前才预处理)取一个新的硅胶膜吸附柱子装在收集管中，吸取 100 μ l 的平衡液至柱子中。13000rpm 离心 1 分钟，倒掉收集管中废液，将吸附柱子重新放回收集管。此时平衡液预处理柱子完毕。接后续的操作步骤。

操作步骤：(实验前请先阅读注意事项)

提示：第一次使用前请先在漂洗液 WB 中加入指定量无水乙醇，充分混匀，加入后请及时在方框打钩标记已加入乙醇，以免多次加入！

平衡液预处理吸附柱备用：具体方法参见前文“关于平衡液的使用”

1.组织培养细胞

a.收集约 10^5 - 10^6 悬浮细胞到一个 1.5ml 离心管；对于贴壁细胞，应该先用胰蛋白酶消化后吹打下来收集。

b.13,000rpm 离心 10sec，使细胞沉淀下来。吸弃上清，留下细胞团。

c.加 200 μ l 1 \times PBS 重悬洗涤细胞，13,000rpm 离心 10sec，使细胞沉淀下来。完全吸弃上清，将细胞沉淀重悬于 180 μ l 1 \times PBS 中。

d.加入 20 μ l 蛋白酶 K 溶液，充分混匀，再加入 200 μ l 结合液 CB，立刻涡旋振荡充分混匀，在 70 $^{\circ}$ C 放置 10min。

可选做步骤：如果 RNA 残留较多，需要去除 RNA，可以在加入 200 μ l 结合液 CB 前加 5 μ l RNaseA(100mg/ml)溶液，振荡混匀，室温放置 5-10min。

e.冷却后加 100 μ l 异丙醇，立刻涡旋振荡充分混匀，此时可能会出现絮状沉淀。

f.将上一步混合物(包括可能的沉淀)加入一个吸附柱 AC 中，(吸附柱放入收集管中)13,000rpm 离心 1min，倒掉收集管中的废液。

g.接操作步骤项下 4。

2.动植物组织(例如鼠肝脑或者植物叶片)

a.将 20-50mg 新鲜或者解冻的组织用解剖刀切成小碎块(切成小块可以提高产量)或者在液氮中研磨组织成细粉后，转入装有 180 μ l 组织裂解液 TL 的 1.5ml 离心管中，用大口径枪头吹打混匀。

b.加入 20 μ l 蛋白酶 K，立刻涡旋振荡充分混匀。

c.将裂解物放置在 55 $^{\circ}$ C 水浴 1-3 小时或者直到组织消化完全，期间轻柔的振荡几次帮助裂解。

可选做步骤：如果 RNA 残留较多，需要去除 RNA，可在完成步骤 c 后加 5 μ l RNaseA(100mg/ml)溶液，振荡混匀，室温放置 5-10min。

d.加入 200 μ l 结合液 CB，立刻涡旋振荡充分混匀，70 $^{\circ}$ C 放置 10min。

e.冷却后加 100 μ l 异丙醇，立刻涡旋振荡充分混匀，此时可能会出现絮状沉淀。

f.将上一步混合物(包括可能的沉淀)加入一个吸附柱 AC 中，(吸附柱放入收集管中)13,000rpm 离心 1min，倒掉收集管中的废液。

▲如果有不溶组织物可能堵住吸头，可将吸头在吸水纸上轻蹭去除不溶物；如果吸上来的混合物少则可以将吸头和不溶物一起弃去，该做法是为了去除不溶物，以免堵塞离心柱。

g.接操作步骤项下 4。

3.动物组织(鼠尾)

a.将 0.2-0.5cm 的鼠尾巴尖(即 20-50mg)剪碎(一定要剪 0-2cm 范围内的尾巴尖，否则裂解效果不好)，或者在液氮中研磨

成细粉后，转入装有 180 μ l 组织裂解液 TL 的 1.5ml 离心管中，用大口径枪头吹打混匀。

b.加入 20 μ l 蛋白酶 K，立刻涡旋振荡充分混匀。

c.将裂解物放置在 55 $^{\circ}$ C 水浴 3 小时或者直到组织消化完全，期间轻柔的振荡几次帮助裂解。

可选做步骤：如果 RNA 残留较多，需要去除 RNA，可在完成步骤 c 后加 5 μ l RNaseA(100mg/ml)溶液，振荡混匀，室温放置 5-10min。

d.可选做：用剪大口径的吸头抽打裂解物 2-3 次帮助裂解。

e.加入 200 μ l 结合液 CB 和 100 μ l 异丙醇，立刻涡旋振荡充分混匀。

f.13,000rpm 离心 5min，将上清加入一个吸附柱 AC 中，(吸附柱放入收集管中)13,000rpm 离心 1min，倒掉收集管中的废液。

g.接操作步骤项下 4。

▲上述步骤中立刻涡旋或者吹打充分混匀非常重要，混匀不充分严重降低产量，必要时如样品粘稠不易混匀时可以涡旋振荡 15sec 混匀。

4.加入 500 μ l 抑制物去除液 IR，13,000rpm 离心 30sec，弃废液。

5.加入 600 μ l 漂洗液 WB(请先检查是否已加入无水乙醇!)，13,000rpm 离心 30sec，弃废液。

6.重复步骤 5 一遍。

7.将吸附柱 AC 放回空收集管中，13,000rpm 离心 2min，尽量除去漂洗液，以免漂洗液中残留乙醇抑制下游反应。

8.取出吸附柱 AC，放入一个干净的离心管中，在吸附膜的中间部位加 100 μ l 洗脱缓冲液 EB(洗脱缓冲液事先在 80-100 $^{\circ}$ C 水浴中预热可以提高产量)，室温放置 3-5min，13,000rpm 离心 1min。

▲可将第一次洗脱所得溶液重新加入离心柱中，室温放置 2min，13,000rpm 离心 1min。可以提高浓度 10%左右。

▲洗脱体积越大，洗脱效率越高，如果需要 DNA 浓度较高，可以适当减少洗脱体积，但是最小体积不应少于 50 μ l，体积过小降低 DNA 洗脱效率，减少 DNA 产量。

9.DNA 可以存放在-20 $^{\circ}$ C，如果要长时间存放，可以放置在-70 $^{\circ}$ C。

注意事项：

1.所有的离心均在室温完成，使用转速可以达到 13,000rpm 的台式离心机。

2.需要自备乙醇，异丙醇，1 \times PBS(磷酸盐缓冲液)，RNaseA。

3.开始实验前将需要的水浴先预热到 70 $^{\circ}$ C 备用。

4.本产品仅供科研使用。请勿用于医药、临床诊断或治疗，食品及化妆品等用途。请勿存放于普通住宅区。

5.为了您的安全和健康，请穿好实验服并佩戴一次性手套和口罩操作。

6.实验结果可由多种因素影响，相关处理只限于产品本身，不涉及其他赔偿。

免责声明：本公司将不为任何不正常使用此产品时所发生的意外负责。

北京伊事达科技有限公司

电话：13564444959

官网：www.followme-shop.com

地址：北京市海淀区东北旺西路58号尚科办公社区C区一楼



公众号



客服