


[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°C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°C	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°C 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°C 室温至少保存 6 个月，4°C 保存 12 个月，-20°C 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 10⁵-10⁶ 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×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×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°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(包括可能有的沉淀)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°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°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(包括可能有的沉淀)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 180μl 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 20μl 蛋白酶 K，立刻涡旋振荡充分混匀。

c.将裂解物放置在 55°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 5μlRNaseA(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 200μl 结合液 CB 和 100μl 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 500μl 抑制物去除液 IR，13,000rpm 离心 30sec，弃废液。

5.加入 600μl 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 100μl 洗脱缓冲液 EB(洗脱缓冲液事先在 80-100°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 50μl，体积过小降低 DNA 洗脱效率，减少 DNA 产量。

9.DNA 可以存放在-20°C，如果要长时间存放，可以放置在-70°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×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°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