

Trelief® Hi-Pure Animal Genomic DNA Kit

高效动物基因组DNA提取试剂盒

▪ 目录号

TSP202-50

TSP202-200

▪ 产品简介

本试剂盒采用独特的缓冲液体系及特异性吸附DNA的离心柱,可以从多种动物组织及血液、细胞中快速高效地提取基因组DNA。本试剂盒无需使用酚/氯仿抽提,无需进行耗时的异丙醇或乙醇沉淀过程,操作安全。

使用本试剂盒获得的基因组DNA纯度高、完整性好、质量稳定,可用于PCR扩增、限制性酶切反应及Southern杂交等分子生物学实验。

▪ 产品组成

组分	TSP202-50 (50次)	TSP202-200 (200次)	保存条件及稳定性
Buffer GA	15 mL	50 mL	15~25°C保存1年

01

本产品仅供研究使用, 不用于临床诊断。

Buffer GB	15 mL	50 mL	15~25°C保存1年
Buffer WB1	18 mL	66 mL	15~25°C保存1年,加入无水乙醇后可保存6个月
Buffer WB2	15 mL	50 mL	15~25°C保存1年,加入无水乙醇后可保存6个月
TE Buffer	15 mL	30 mL×2	15~25°C保存1年
RNase A (100 mg/mL)	250 µL	1 mL	-25~-15°C保存1年
Proteinase K (20 mg/mL)	1 mL	4 mL	-25~-15°C保存1年
Spin Columns T2 (吸附柱)	50个	50个×4	15~25°C保存1年
Collection Tubes (2 mL收集管)	50个	50个×4	15~25°C保存1年

▪ 产品特点

- 快速高效:提取速度快,提取得率高;
- 适用广泛:适用于多种动物组织及血液、细胞样本的基因组DNA提取;
- 高质量:获得的基因组DNA纯度高、完整性好,可用于PCR等分子生物学实验。

▪ 注意事项及准备

- 使用前先观察Buffer GA、Buffer GB是否有沉淀析出,若有沉淀析出,可在37°C水浴溶解、混匀后使用;
- 首次使用试剂盒前,在Buffer WB1中加入12 mL(50次)/44 mL

02

本产品仅供研究使用, 不用于临床诊断。

- (200次)无水乙醇(自备), Buffer WB2中加入60 mL(50次)/200 mL(200次)无水乙醇(自备),混匀后方可使用;
- 避免试剂长时间暴露于空气中导致挥发、氧化等情况,使用后请及时盖紧试剂盖子;
 - 为保证提取的基因组DNA的质量,应使用新鲜的组织材料,且避免反复冻融;
 - 样品处理量请勿超过试剂盒推荐用量,否则可能导致样品裂解不充分,影响提取效果;
 - Proteinase K于-25~-15°C条件保存,反复冻融可能导致酶活下降,推荐对本品分装后保存与使用;
 - 为了您的安全和健康,操作时请穿好实验服并佩戴一次性手套和口罩。

▪ 操作步骤(实验前请先阅读注意事项)

自备材料

无水乙醇、台式离心机、振荡仪、水浴锅或金属浴、1.5 mL离心管等。

1. 材料处理

- 1) 动物组织应先研磨充分,取样于1.5 mL离心管中,然后加入200 µL Buffer GA, 涡旋混匀;

注:取样过多会影响提取DNA的质量,动物组织取样量应≤25 mg,动物脾脏取样量应≤10 mg。

- 2) 如提取材料为血液,可直接取200 µL血液,不足200 µL的加入Buffer GA补足;

注:若提取的血样为禽类、鸟类、两栖类或是更低级生物的抗凝血液

03

本产品仅供研究使用, 不用于临床诊断。

时,由于其红细胞为有核细胞,因此处理量为5~20 μ L,然后加入Buffer GA补足200 μ L再涡旋混匀。

3)如提取材料为细胞,贴壁培养的细胞应先处理为细胞悬液,再12,000 rpm (~13,400 $\times g$)离心1 min,弃掉上清后,加入200 μ L Buffer GA,振荡至彻底悬浮;

2.加入20 μ L Proteinase K,混匀:

1)如提取材料为动物组织,加入Proteinase K混匀后,56°C水浴至组织酶解到无颗粒感;

注:裂解时间因组织不同而异,一般组织需要1~3 h,鼠尾组织需要消化过夜。每小时可颠倒混匀样品2~3次。若消化产物中存在较多组织残留或颗粒感较为严重,亦可12,000 rpm (~13,400 $\times g$)离心5 min后取上清进行后续操作。

2)如提取材料为血液,加入Proteinase K混匀后,56°C水浴10 min,水浴结束后12,000 rpm (~13,400 $\times g$)离心5 min,取上清再进行后续实验;

3)如提取材料为细胞,加入Proteinase K混匀后,即可继续进行下一步;

3. (可选)若RNA残留对后续实验影响较大,加入5 μ L RNase A (100 mg/mL)于消化液中,颠倒混匀,室温放置5~10 min;

4.加入200 μ L Buffer GB于消化液中,涡旋混匀,然后56°C水浴10 min;

5.加入200 μ L无水乙醇至消化液中,涡旋混匀;

6.吸附柱置于收集管中,然后将上一步所得混合液转移至吸附柱中,12,000 rpm (~13,400 $\times g$)离心1 min;

7.弃掉废液,将吸附柱放回收集管中,加入500 μ L Buffer WB1于吸附柱中,12,000 rpm (~13,400 $\times g$)离心30 s;

8.弃掉废液,将吸附柱放回收集管中,加入600 μ L Buffer WB2于吸附柱中,12,000 rpm (~13,400 $\times g$)离心30 s;

9.重复步骤8;

10.弃掉废液,将吸附柱放回收集管中,12,000 rpm (~13,400 $\times g$)空管离心2 min。将吸附柱置于室温放置几分钟,彻底晾干残留的漂洗液;

11.将吸附柱置于一个新的1.5 mL离心管中,向吸附膜中间加入50~100 μ L TE Buffer或ddH₂O (65°C热浴后效果更好),室温放置5 min,12,000 rpm (~13,400 $\times g$)离心2 min,收集DNA溶液。

注意:洗脱体积应不少于50 μ L,体积过少会影响洗脱效率。为得到更多的DNA,可将得到的DNA溶液重新加入吸附柱中进行二次洗脱。洗脱的DNA保存于4°C,长期保存须放置于-20°C。

■ 保存条件

保质期1年,试剂盒各组分保存条件见产品组成。

■ 技术支持

本公司产品使用过程中如有任何疑问与建议,欢迎随时与我们联系:product@tsingke.com.cn。

