



碧云天生物技术/Beyotime Biotechnology
 订货热线: 400-1683301 或 800-8283301
 订货 e-mail: order@beyotime.com
 技术咨询: info@beyotime.com
 网址: http://www.beyotime.com

哺乳动物基因组DNA抽提试剂盒

产品编号	产品名称	包装
D0061	哺乳动物基因组DNA抽提试剂盒	50次

产品简介:

- 碧云天生产的哺乳动物基因组DNA抽提试剂盒(Mammalian genomic DNA extraction kit), 采用了经典的蛋白酶K处理法, 可以抽提到100-150kb以上的基因组DNA。
- 用本试剂盒抽提到的基因组DNA适用于Southern杂交、基因组DNA的PCR扩增及基因组DNA文库的构建等。
- 通常使用本试剂盒, 从20毫克组织可以抽提到约40微克基因组DNA, 从106-107Hela细胞可以抽提到约5-50微克基因组DNA。
- 本试剂盒足够抽提50个常规量的样品。

包装清单:

产品编号	产品名称	包装
D0061-1	样品裂解液	30ml
D0061-2	蛋白酶K	130 μ l
D0061-3	10M 醋酸铵	6ml
D0061-4	Nuclease Free Water	6ml
—	说明书	1份

保存条件:

-20°C保存, 一年有效。10M 醋酸铵和Nuclease Free Water也可以室温保存。

注意事项:

- 需自备Tris平衡苯酚、氯仿和无水乙醇。
- 如果打算抽提到大片段的基因组DNA, 则要尽量避免基因组DNA的物理性剪切。例如避免剧烈振荡含有基因组DNA的样品, 可以用剪掉枪头尖的枪头吸取含有基因组DNA的样品。
- 不可过分干燥基因组DNA沉淀, 否则会极难溶解。
- 本产品仅限于专业人员的科学研究用, 不得用于临床诊断或治疗, 不得用于食品或药品, 不得存放于普通住宅内。
- 为了您的安全和健康, 请穿实验服并戴一次性手套操作。

使用说明:

1. 样品收集

- 对于组织样品:
切下组织, 并剪切成小块, 置液氮中冻结, 研碎或捣碎。
- 对于贴壁细胞:
胰酶消化后, PBS或生理盐水洗一次, 1000-2000g离心1-2分钟, 弃上清, 收集细胞。
- 对于悬浮细胞:
1000-2000g离心1-2分钟, 弃上清, 收集细胞。

2. 基因组DNA抽提

- 样品处理完毕后, 每1毫升样品裂解液中加入5微升蛋白酶K, 混匀。
- 对于上述处理好的样品, 每20毫克组织或106-107个细胞中加入500微升添加了蛋白酶K的样品裂解液, 颠倒混匀数次, 充分裂解组织或细胞。
- 50°C水浴消化过夜。
- 加入500微升Tris平衡苯酚抽提样品。
- 吸出酚相及中间相(可以吸除少量靠近中间相的水相液体), 剩余的水相用等体积Tris平衡酚再抽提一次。
- 吸出酚相及中间相(可以吸除少量靠近中间相的水相液体), 剩余的水相用等体积氯仿再抽提一次。
- 吸出约300微升上清液, 加入60微升10M醋酸铵和600微升无水乙醇, 颠倒数次混匀, 此时可见DNA沉淀产生。
- 10,000g 离心1分钟, 弃上清。加入70%乙醇洗涤DNA沉淀两次。
- 尽量吸除残余的乙醇, 待看不到明显的液体时, 立即加入50-100微升Nuclease Free Water溶解DNA。**注意:**不可过分干燥基因组DNA沉淀, 否则会极难溶解。如果发现DNA沉淀难以溶解, 可以在4°C用摇床缓慢摇动过夜, 以溶解DNA沉淀。

使用本产品的文献:

1. Liu Z, Li T, Liu Y, Jia Z, Li Y, Zhang C, Chen P, Ma K, Affara N, Zhou C. WNT signaling promotes Nkx2.5 expression and early cardiomyogenesis via downregulation of Hdac1. *Biochim Biophys Acta*. 2009 Feb;1793(2):300-11.
2. Zhan X, Hu H, Ke C, Hu S, Wang D, Chen F. Isolation and characterization of eleven microsatellite loci in small abalone, *Haliotis diversicolor* Reeve. *Conserv Genet*. (2009) 10:1185-1187.
3. Shi G, Zhang Z, Feng D, Xu Y, Lu Y, Wang J, Jiang J, Zhang Z, Li X, Ning G. Selection of reference genes for quantitative real-time reverse transcription-polymerase chain reaction in concanavalin A-induced hepatitis model. *Anal Biochem*. 2010 Jun 1;401(1):81-90.
4. Yang W, Qin W, Hu Z, Suo Y, Zhao R, Ma X, Ma W, Wang T, Liang J, Tian J, Wang J. Comparison of Cerenkov Luminescence Imaging (CLI) and gamma camera imaging for visualization of let-7 expression in lung adenocarcinoma A549 Cells. *Nucl Med Biol*. 2012 Oct;39(7):948-953.
5. Li L, Cao W, Zheng W, Fan C, Chen T. Ruthenium complexes containing 2,6-bis(benzimidazolyl)pyridine derivatives induce cancer cell apoptosis by triggering DNA damage-mediated p53 phosphorylation. *Dalton Trans*. 2012 Nov 7;41(41):12766-72.
6. Sun Y, Mu F, Li C, Wang W, Luo M, Fu Y, Zu Y. Aspidin BB, a phloroglucinol derivative, induces cell cycle arrest and apoptosis in human ovarian HO-8910 cells. *Chem Biol Interact*. 2013 Jul 5;204(2):88-97.
7. Wang J, Yuan L, Xiao H, Xiao C, Wang Y, Liu X. Momordin Ic induces HepG2 cell apoptosis through MAPK and PI3K/Akt-mediated mitochondrial pathways. *Apoptosis*. 2013 Jun;18(6):751-65.
8. Luo Z, Yu L, Yang F, Zhao Z, Yu B, Lai H, Wong KH, Ngai SM, Zheng W, Chen T. Ruthenium polypyridyl complexes as inducer of ROS-mediated apoptosis in cancer cells by targeting thioredoxin reductase. *Metallomics*. 2014 Aug;6(8):1480-90.
9. Bo YX, Song XH, Wu K, Hu B, Sun BY, Liu ZJ, Fu JG. Characterization of interleukin-1 β as a proinflammatory cytokine in grass carp (*Ctenopharyngodon idella*). *Fish Shellfish Immunol*. 2015 Oct;46(2):584-95.
10. Qu W, Wang M, Wu Y, Lv Y, Wang Q, Xu R. Calcium-ion-modulated ceramic hydroxyapatite resin for the scalable purification of recombinant Adeno-Associated Virus serotype 9. *J Chromatogr B Analyt Technol Biomed Life Sci*. 2015 May 15;990:15-22.
11. Yang Q, Cai J, Sun S, Kang X, Guo J, Zhu Y, Yan L, Jing X, Wang Z. Polymer nanoparticle delivery of dichloroacetate and DACH-Pt to enhance antitumor efficacy and lowersystemic toxicity. *Biomater Sci*. 2016 Apr;4(4):661-9.
12. Hou X, Lin L, Xing W, Yang Y, Duan X, Li Q, Gao X, Lin Y. Spleen tyrosine kinase regulates mammary epithelial cell proliferation in mammary glands of dairy cows. *J Dairy Sci*. 2016 May;99(5):3858-68.
13. Li Y, Shang Q, Li P, Cao J, Zhu L, Jager MJ, Fan X, Ge S, Jia R. Characterization of a conjunctival melanoma cell line CM-AS16, newly-established from a metastatic Han Chinese. *Exp Eye Res*. 2018 Apr 10. pii: S0014-4835(18)30054-X
14. Li Y, Shang Q, Li P, Cao J, Zhu L, Jager MJ, Fan X, Ge S, Jia R. Characterization of a conjunctival melanoma cell line CM-AS16, newly-established from a metastatic Han Chinese patient. *Exp Eye Res*. 2018 Aug;173:51-63.
15. Haiqin Song, Feifei Quan, Zhiqiang Yu, Minhua Zheng, Yan Ma, Haihua Xiao, Fang Ding. Carboplatin Prodrug Conjugated Fe₃O₄ Nanoparticles for Magnetically Targeted Drug Delivery in Ovarian Cancer Cells. *J Mater Chem B*. 2019 Jan 21;7(3):433-442.;doi: 10.1039/c8tb02574f
16. Ha S, Zhou H, Gautam M, Song Y, Wang C. Reduced ribosomal RNA expression and unchanged ribosomal DNA promoter methylation in oral squamous cell carcinoma. *Mol Genet Genomic Med*. 2019 Jul;7(7):e00783.
17. Xin H, Wang Z, Wu S, Wang P, Tao X, Xu C, You L. Calcified decellularized arterial scaffolds impact vascular smooth muscle cell transformation via downregulating α -SMA expression and upregulating OPN expression. *Exp Ther Med*. 2019 Jul;18(1):705-710
18. Li Yin, Jie Chen, Chengxian Ma, Shuai Pei, Mingyu Du, Yufeng Zhang, Yong Feng, Rong Yin, Xiuhua Bian, Xia He, Jifeng Feng. Hsa_circ_0046263 functions as a ceRNA to promote nasopharyngeal carcinoma progression by upregulating IGFBP3. *Cell Death Dis*. 2020 Jul 23;11(7):562.;doi: 10.1038/s41419-020-02785-3

Version 2021.09.01