


[首页](#)
[最新一期](#)
[期刊动态](#)
[过刊浏览](#)
[医学视频](#)
[在线投稿](#)
[期刊检索](#)
[期刊订阅](#)
[合作科室](#)
[期刊导读](#)

7卷22期 2013年11月 [最新]



期刊存档

期刊存档

[查看目录](#)

期刊订阅



在线订阅



邮件订阅



RSS

作者中心



资质及晋升信息



作者查稿



写作技巧



投稿方式



作者指南

## 编委会

期刊服务



建议我们



会员服务



广告合作



继续教育

您的位置: [首页](#)>> 文章摘要

[中文](#) [English](#)

## 磁性分选肺腺癌始动细胞的异常miRNAs验证

张振华, 杨红茹, 周杰, 邓曦, 吴敬波, 林盛

646000 四川省, 泸州医学院附属医院肿瘤科

林盛, Email: lslinsheng@163.com

国家自然科学基金 (81201682)

**摘要:**目的 利用磁性活细胞分选法(magnetic activated cell sorting, MACS)从人A549肺腺癌CD133+标记细胞, 通过CD133/CD326双阳性检测探讨分离效果, 初步分析差异表达miRNAs对该亚群法将对数生长期的A549细胞离心收集, 重悬于无血清培养基中, 培养至第二代后利用CD133磁珠术及免疫荧光验证分选后细胞的CD133/CD326双阳性率;结合前期实验miRNA芯片结果, 挑选兴趣结果 利用CD133磁珠分选得到的阳性细胞亚群高表达CD133/CD326分子, 结合前期miRNA芯片结果CD133+/CD326+细胞亚群中表达上调的miR-663, miR-183, miR-125a-5p, miR-127, miR-520h及表miR-29ab, miR-17和miR-155行定量PCR检测证实miR-29ab, miR-155, miR-183, miR-127-3p及miR-155结果相符。结论 利用磁珠分选方式能获得CD133+/CD326+高表达肺腺癌始动细胞亚群且包括miR-155芯片结果一致, 可能在肺腺癌始动细胞生物学行为的调控中发挥重要作用。

**关键词:**微RNAs; 磁性活细胞分选; 肿瘤始动细胞

[评论](#) [收藏](#) [全文](#)

文献标引:张振华, 杨红茹, 周杰, 邓曦, 吴敬波, 林盛. 磁性分选肺腺癌始动细胞的异常miRNAs验证[J]. 电子版, 2013, 7(20):9182-9186. [复制](#)

参考文献:

- [1] Siegel R, Naishadham D, Jemal A. Cancer statistics. 2013. CA Cancer J Clin, 2013, 63(1): 11-26.
- [2] Lin S, Sun J, Wu J, et al. Aberrant microRNAs expression in CD133+/ CD326+ h adenocarcinoma initiating cells from A549. Mol Cells, 2012, 33: 277-283.
- [3] Lee C, Dunn SE, Yip S. Stem cells in brain tumour development and therapy-two coin. Can J Neurol Sci, 2012, 39: 145-156.
- [4] Mateo F, Fernandez PL, Thomson TM. Stem cells in prostate cancer. Archivos Espanoles de Urologia, 2013, 66: 475-486.
- [5] Zhang S, Balch C, Chan MW, et al. Identification and characterization of ovarian initiating cells from primary human tumors. Cancer Res, 2008, 68: 4311-4320.

- [6] Ma S, Tang KH, Chan YP, et al. miR-130b Promotes CD133+ liver tumor-initiation and self-renewal via tumor protein 53-induced nuclear protein1. *Cell Stem Cell*, 2010, 7: 111-121.
- [7] Hermann PC, Huber SL, Herrler T, et al. Distinct populations of cancer stem cells in human tumor growth and metastatic activity in human pancreatic cancer. *Cell Stem Cell*, 2009, 5: 137-149.
- [8] Ricci-Vitiani L, Lombardi DG, Pilozzi E, et al. Identification and expansion of human embryonic stem-cell-derived cancer-initiating cells. *Nature*, 2007, 445: 111-115.
- [9] Meng X, Li M, Wang X, et al. Both CD133+ and CD133- sub populations of A549 cells contain cancer-initiating cells. *Cancer Sci*, 2009, 100: 1040-1046.
- [10] Tirino V, Camerlingo R, Franco R, et al. The role of CD133 in the identification and characterisation of tumour initiating cells in non-small-cell lung cancer. *Eur J Cancer*, 2009, 36: 446-453.
- [11] Plaisier CL, Pan M, Baliga NS. A miRNA-regulatory network explains how dysregulation of miRNAs perturb oncogenic processes across diverse cancers. *Genome Res*, 2012, 22: 2302-2314.
- [12] Wu Y, Crawford M, Mao Y, et al. Therapeutic delivery of MicroRNA-29b by catanin inhibits lung cancer. *Mol Ther Nucleic Acids*, 2013, 2: e84.
- [13] Rothschild SI, Tschan MP, Federzoni EA, et al. MicroRNA-29b is involved in the Wnt signaling pathway and is dysregulated in human lung adenocarcinoma. *Oncogene*, 2012, 31: 1045-1054.
- [14] Lee JH, Voortman J, Dingemans AM, et al. MicroRNA expression and clinical outcome in non-small cell lung cancer. *PLoS One*, 2011, 6: e21300.
- [15] Voortman J, Goto A, Mendiboure J, et al. MicroRNA expression and clinical outcome in non-small cell lung cancer treated with adjuvant chemotherapy after complete resection of non-small cell lung cancer. *Res*, 2010, 70: 8288-8298.
- [16] Xu Y, Luo S, Liu Y, et al. Integrated gene network analysis and text mining identify miR-127 as a gene regulated by miR-127 in human bladder cancer. *Eur J Med Res*, 2013, 18: 29.
- [17] Ji J, Yamashita T, Budhu A, et al. Identification of microRNA-181 by genome-wide screening as a critical player in EpCAM-positive hepatic cancer stem cells. *Hepatology*, 2009, 50: 103-112.
- [18] Shimono Y, Zabala M, Cho RW, et al. Down-regulation of miRNA-200c links breast cancer stem cells with normal stem cells. *Cell*, 2009, 138: 592-603.
- [19] Godlewski J, Nowicki MO, Bronisz S, et al. Targeting of the Bmi-1 oncogene by microRNA-128 inhibits glioma proliferation and self-renewal. *Cancer Res*, 2009, 69: 1000-1009.
- [20] Saver AL, Li LH, Subramanian S, et al. MicroRNA miR-183 functions as an oncogene by targeting the transcription factor EGR1 and promoting tumor cell migration. *Cancer Res*, 2010, 70: 1000-1009.
- [21] Wang GF, Mao WM, Zheng S. MicroRNA-183 regulates Ezrin expression in lung cancer cells. *Cell Lett*, 2008, 582: 3663-3668.

磁性分选肺腺癌始动细胞的异常miRNAs验证

张振华, 杨红茹, 周杰, 邓曦, 吴敬波, 林盛. .中华临床医师杂志: 电子版  
2013;7(20):9182-9186.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

shRNA干扰CIAPIN1基因表达促进K562细胞粒系分化

王建, 王迟鹃, 许华, 张丽媛, 藺亚妮, 常国强, 梁昊岳, 茹永新, 李庆华, 张洪菊,  
中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(20):9187-9193.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

肺腺癌细胞A549及其顺铂耐药细胞株A549/DDP中GSK-3 $\beta$ 蛋白磷酸化水平的差异

谢成耀, 高原, 张秀伟, 贺佳妮, 郝凤霞, 付琳, 王晓荣, 李庆昌. .中华临床医师杂志  
2013;7(20):9194-9199.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

早期肠内营养对烧伤大鼠肠道能量代谢的影响及其机制研究

吴炜, 刘曼曼, 王逸娟, 吴丹, 彭曦. .中华临床医师杂志: 电子版  
2013;7(20):9200-9203.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

超声评价甲状腺功能亢进兔腹主动脉剪切力变化与内皮功能相关性研究

田燕, 礼广森, 王亚娟, 王远征. .中华临床医师杂志: 电子版  
2013;7(20):9204-9206.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

二硫化二砷诱导T淋巴细胞白血病细胞株凋亡的机制研究

王玲. .中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(20):9207-9210.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

血必净注射液对卵蛋白致敏小鼠气道MUC5AC及Th1/Th2细胞因子表达的影响

丁辉, 冯艳, 陈如华. .中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(20):9211-9214.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

改良的肥胖大鼠模型的建立及其肾脏病理特点

赵湘, 嵇水玉, 陆建红. .中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(20):9215-9219.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

MUC1-VNTRn核酸疫苗的优化构建及其抗胰腺癌的实验研究

周泉波, 龚远锋, 周雨, 林青, 李志花, 陈汝福, 曾兵, 郑礼平. .中华临床医师杂志:

2013;7(20):9220-9225.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

顺铂对荷瘤鼠髓源性抑制细胞的选择性下调作用

黄香, 吴昊, 郭人花. .中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(20):9226-9230.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

西维来司钠对兔缺血再灌注心肌损伤的保护作用与机制研究

唐国平, 张兵. .中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(20):9231-9234.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

连翘提取物LQ-4体外诱导Hela细胞凋亡作用研究

蔡朋朋, 李鑫, 曲欣, 商潇云, 李彦坤, 李洪源. .中华临床医师杂志: 电子版

