

[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](#)

## RNA干扰HCCR-2基因表达对食管癌EC9706细胞凋亡及周期的影响

姜琳, 于鸿, 孙灿林, 焦霞, 朱晓蔚, 戴桂红, 肖蔚, 吴振东, 林梅, 黄俊星

225300 江苏省泰州市人民医院麻醉科(姜琳、孙灿林), 病理科(于鸿、焦霞、朱晓蔚、戴桂红、肖蔚), 肿瘤科(黄俊星)

孙灿林, Email: yuhongmiaomiao@163.com

江苏省“333工程”培养资金资助项目(200924); 江苏省自然科学基金资助项目(BK2010357)

**摘要:**目的 采用RNA干扰技术探讨人宫颈癌癌基因-2(HCCR-2)对人食管癌细胞凋亡及增殖周期的机制。方法 采用脂质体介导将pGCsi-shHCCR-2与pGCsi质粒转染人食管癌细胞株EC9706, 经G418 HCCR-2表达的食管癌细胞模型;逆转录-聚合酶链反应(RT-PCR)及Western blot检测转染细胞HCCR-2蛋白表达;流式细胞仪检测各组细胞凋亡及增殖周期。结果 成功构建稳定抑制HCCR-2表达的食管空载体组和对照组细胞HCCR-2 mRNA表达量分别为 $0.19 \pm 0.07$ 、 $0.43 \pm 0.22$ 、 $0.45 \pm 0.21$ ;相应的P21 mRNA表达量分别为 $0.25 \pm 0.09$ 、 $0.12 \pm 0.04$ 、 $0.11 \pm 0.05$ ;相应的P27 mRNA表达量分别为 $0.28 \pm 0.13$ 、 $0.13 \pm 0.05$ 、 $0.13 \pm 0.05$ ;HCCR-2蛋白表达量分别为 $0.42 \pm 0.23$ 、 $0.88 \pm 0.41$ 、 $0.91 \pm 0.46$ ;相应的P21蛋白表达量分别为 $0.015 \pm 0.015$ 、 $0.35 \pm 0.17$ ;相应的P27蛋白表达量分别为 $0.81 \pm 0.38$ 、 $0.41 \pm 0.17$ 、 $0.43 \pm 0.24$ , 较其他组mRNA及蛋白表达量显著降低( $P < 0.01$ ), 而P21、P27 mRNA及蛋白表达量显著增加( $P < 0.01$ )。反义组细胞凋亡率分别为 $(19.64 \pm 3.35)\%$ 、 $(6.75 \pm 0.91)\%$ 、 $(6.79 \pm 0.98)\%$ , 反义组较其他组细胞凋亡率显著增加( $P < 0.01$ )。反义组细胞G0/G1期细胞百分数分别为 $(56.58 \pm 11.37)\%$ 、 $(41.32 \pm 8.52)\%$ 、 $(42.65 \pm 8.63)\%$ , 反义组较对照组细胞数显著增加( $P < 0.01$ )。结论 下调EC9706细胞HCCR-2表达后, 细胞凋亡增加, 细胞周期出现G0/G1期阻滞, 与P21与P27表达增加有关。

**关键词:** RNA干扰; 细胞凋亡; 细胞周期; 人宫颈癌癌基因; P21; P27[评论](#) [收藏](#) [全部](#)

文献标引:姜琳, 于鸿, 孙灿林, 焦霞, 朱晓蔚, 戴桂红, 肖蔚, 吴振东, 林梅, 黄俊星. RNA干扰HCCR-2对食管癌EC9706细胞凋亡及周期的影响[J/CD]. 中华临床医师杂志: 电子版, 2013, 7(21):9619-9623. [复制](#)

参考文献:

[1] Ko J, Lee YH, Hwang SY, et al. Identification and differential expression of cervical cancer oncogene HCCR-2 in human cancers and its involvement in p53 stabilization. *Cancer Res*, 2003, 22: 4679-4689.

[2] Yoon Sk, Lim NK, Ha SA, et al. The human cervical cancer oncogene protein is overexpressed in human hepatocellular carcinoma. *Cancer Res*, 2004, 64: 5434-5441.

[3] Yu H, Zhao G, LI H, et al. Candesartan antagonizes pressure overload-evoked MMP-9 activation through Smad7 gene-dependent MMP-9 suppression. *Gene*, 2012, 497: 301-306.

[4] Jung SS, Park HS, Lee IJ, et al. The HCCR oncoprotein as a biomarker for human colorectal cancer. *Clin Cancer Res*, 2005, 11: 7700-7708.

[5] 杨燕, 周学峰, 刘安定, 等. 人宫颈癌基因小干扰RNA抑制HepG2细胞生长的作用及其机制. *中华临床医师杂志: 电子版*, 2008, 16: 612-615.

[6] 姜琳, 孙灿林, 黄俊星, 等. 沉默HCCR-2基因对胰腺癌细胞Bcl-2和Bax表达及细胞增殖的影响. *中华临床医师杂志: 电子版*, 2012, 116: 7208-7213.

[7] Ling H, Samarasinghe S, Kulasiri D. Computational experiments reveal the effect of CDK2 and CKIs for significantly lowering cellular senescence barrier for potential cancer therapy. *Biosystems*, 2013, 111: 71-82.

[8] Yoon MK, Mitrea DM, Ou L, et al. Cell cycle regulation by the intrinsically disordered protein p21 and p27. *Biochem Soc Trans*, 2012, 40: 981-988.

[9] Guo J, Yang L, Zhang Y, et al. Silencing of the HCCR2 gene induces apoptosis and suppresses the aggressive phenotype of hepatocellular carcinoma cells in culture. *J Gastrointest Surg*, 2013, 17: 1813.

[10] Qiao SS, Cui ZQ, Gong L, et al. Simultaneous measurements of serum AFP, GPCr and CA19-9 in diagnosing hepatocellular carcinoma. *Hepatogastroenterology*, 2011, 58: 1718-1724.

[11] Cho GW, Kim MH, Kim SH, et al. TCF/ $\beta$ -catenin plays an important role in HCCR2 expression. *BMC Mol Biol*, 2009, 10: 42.

## 基础论著

聚甲基丙烯酸丁酯/纳米二氧化硅涂层支架的生物相容性研究

张媛媛, 赵军礼. *中华临床医师杂志: 电子版*

2013;7(21):9577-9580.

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

去甲斑蝥素对胆管癌RBE细胞 $\alpha$ -Tubulin骨架蛋白及细胞周期的影响

王天阳, 王文斌, 边伟, 张小艳, 刘建华, 王凤安. *中华临床医师杂志: 电子版*

2013;7(21):9581-9585.

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

环孢素A诱发的大鼠糖尿病模型的建立及其机制的探讨

闫赋琴, 滕雅琴, 陈充抒, 牛玉坚, 徐春. *中华临床医师杂志: 电子版*

2013;7(21):9586-9589.

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

WIF-1对人骨肉瘤MG-63细胞中 $\beta$ -catenin表达的作用研究

张鹏, 李书忠, 张金锋, 曲邵政, 高甲科, 张志. *中华临床医师杂志: 电子版*

2013;7(21):9590-9594.

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

姜黄素增强胰腺癌细胞移植瘤对吉西他滨化疗敏感性的实验研究

张洪军, 张兆伟, 刘峰, 曹家忠, 李磊, 王亚征. *中华临床医师杂志: 电子版*

2013;7(21):9595-9599.

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

Cx43转染的人脐血源基质细胞对外周血T淋巴细胞分泌IL-4、IFN- $\gamma$ 的影响

王买红, 张诚, 杨世杰, 陈果, 张曦. .中华临床医师杂志: 电子版  
2013;7(21):9600-9604.

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

转染Cx43人脐血源基质细胞对SUP-B15细胞增殖的影响

陈果, 王买红, 杨世杰, 张诚, 张曦. .中华临床医师杂志: 电子版  
2013;7(21):9605-9608.

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

人脐血源基质细胞减轻小鼠主要组织相容性复合体半相合外周血造血干细胞移植后移植物抗宿主病

刘珊珊, 龚奕, 张诚, 邹仲敏, 邓天霞, 张曦, 彭贤贵, 陈幸华. .中华临床医师杂志:  
2013;7(21):9609-9613.

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

GFP-LC3真核表达载体构建、定位及胶质瘤U87稳定转染细胞系筛选

李昊文, 刘丽, 任远, 郭安臣, 王雅杰. .中华临床医师杂志: 电子版  
2013;7(21):9614-9618.

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

RNA干扰HCCR-2基因表达对食管癌EC9706细胞凋亡及周期的影响

姜琳, 于鸿, 孙灿林, 焦霞, 朱晓蔚, 戴桂红, 肖蔚, 吴振东, 林梅, 黄俊星. .中华  
版

2013;7(21):9619-9623.

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

不同温度热化疗对膀胱癌BIU-87细胞增殖和凋亡的影响及相关机制

杨建安, 王斌, 李靖. .中华临床医师杂志: 电子版  
2013;7(21):9624-9628.

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

牵张激活离子通道在自发性高血压大鼠高敏C反应蛋白表达机制中的作用

黄根牙, 彭良欢, 杨静, 周莉娟. .中华临床医师杂志: 电子版  
2013;7(21):9629-9632.

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

卡介菌核酸多糖注射液对哮喘小鼠气道炎症和肺部抗菌肽表达影响与机制研究

罗光燕, 蓝楠, 王孝芸, 张运, 李国平. .中华临床医师杂志: 电子版  
2013;7(21):9633-9637.

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

康复新联合5-ASA对溃疡性结肠炎大鼠结肠黏膜IFN- $\gamma$ 、IL-4和IL-12表达的影响

郭艳娥, 霍丽娟. .中华临床医师杂志: 电子版  
2013;7(21):9638-9641.

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

阿仑磷酸钠联合透明质酸钠在膝关节细胞凋亡中作用的初步研究

马钢, 刘勇, 任明姬. .中华临床医师杂志: 电子版  
2013;7(21):9642-9648.

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