



您的位置: [首页](#)>> 文章摘要

[中文](#) [English](#)

藤黄酸诱导骨髓瘤U266细胞凋亡及机制研究

杨永公, 张启国, 欧阳建, 李翠萍, 陈军浩

杨永公、张启国、欧阳建、李翠萍, 南京大学医学院附属鼓楼医院血液科, 210008; 陈军浩, 科研部

摘要:目的 探讨藤黄酸对人多发性骨髓瘤U266细胞凋亡的影响及机制。方法 不同浓度藤黄酸基偶氮唑盐(MTT)法检测对细胞增殖的影响, Annexin V/PI双染法检测细胞的凋亡, JC-1染色法检测线粒体膜电位水平, 流式细胞仪检测荧光素激活的Caspase 3、Caspase 8、Caspase 9阳性细胞水平。结果 藤黄酸抑制U266细胞的生长, 藤黄酸>0.5 μg/ml才出现较明显的诱导凋亡的能力, 藤黄酸降低U266细胞线粒体膜电位水平, 藤黄酸作用U266细胞24 h和48 h时激活的Caspase 3、Caspase 8、Caspase 9阳性细胞比例分别上升为32.4%和57.0%、64.5%、63.5%。结论 藤黄酸可抑制U266细胞的生长, 机制与诱导U266细胞凋亡途径和胞浆激活途径参与了凋亡的发生。

关键词: 多发性骨髓瘤; 藤黄; 细胞凋亡; 半胱氨酸天冬氨酸蛋白酶; U266细胞

[评论](#) [收藏](#) [全部](#)

文献标引: 杨永公, 张启国, 欧阳建, 李翠萍, 陈军浩. 藤黄酸诱导骨髓瘤U266细胞凋亡及机制研究[J/CD]. 中华临床医师杂志(电子版), 2011, 5(4): 996-1001. [复制](#)

参考文献:

- [1] 孔令东, 叶定江, 吴皓. 藤黄的炮制及其现代研究概况. 中国中药杂志, 1995, 20(2): 89-92.
- [2] Aggarwal BB, Kunnumakkara AB, Harikumar KB, et al. Potential of spice-derived phytochemicals in cancer prevention. *Planta Med*, 2008, 74(13): 1560-1569. [[PubMed](#)]
- [3] 王勇, 陈燕, 陈子, 等. 藤黄酸诱导Raji细胞凋亡的机理研究. 中国实验血液学杂志, 2009, 17(1): 10-13.
- [4] Wang Y, Chen Y, Chen Z, et al. Gambogic acid induces death inducer-obliterator 1 expression and apoptosis in Jurkat T cells. *Acta Pharmacol Sin*, 2008, 29(3): 349-354. [[PubMed](#)]
- [5] Tao Z, Zhou Y, Lu J, et al. Caspase-8 preferentially senses the apoptosis-inducing activity of a Gambogic acid derivative, in human leukemia HL-60 cells. *Cancer Biol Ther*, 2007, 6(5): 505-511.
- [6] 洪铁艳, 陈宝安, 高冲, 等. 藤黄酸对MUTZ-1细胞生长抑制作用及其机理研究. 中国实验血液学杂志, 2009, 17(2): 373-376.
- [7] 陆跃鸣, 叶定江. 不同温度、时间的藤黄蒸制品对K562肿瘤细胞生长抑制作用. 南京中医药大学学报, 2009, 25(3): 26-27.
- [8] Balsas P, López-Royuela N, Galón-Malo P, et al. Cooperation between Apo2L/TRAIL and FasL in the induction of multiple myeloma apoptosis. *Biochem Pharmacol*, 2009, 77(5): 804-812. [[PubMed](#)]
- [9] Piazza FA, Gurrieri C, Trentin L, et al. Towards a new age in the treatment of multiple myeloma. *Hematol*, 2007, 86(3): 159-172. [[PubMed](#)]

期刊导读

6卷23期 2012年12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

- [10] 王勇, 陈燕. 藤黄酸的抗肿瘤作用及机制. 临床血液学杂志, 2008, 21(4): 395-398.
- [11] Gogvadze V, Orrenius S. Mitochondrial regulation of apoptotic cell death. Chem Biol Interact, 2006, 163(1/2): 4-14. [PubMed]
- [12] Reed JC, Pellecchia M. Apoptosis-based therapies for hematologic malignancies. Blood, 2006, 108(4): 408-418. [PubMed]
- [13] 张启国, 李翠萍, 陈军浩, 等. 藤黄酸对K562细胞的凋亡诱导及其作用机制研究. 中国实验医学杂志, 2008, 28(6): 1443-1447.
- [14] 陈昊, 张春芳, 张昶, 等. 细胞色素C、caspase-8及caspase-9在肝癌中的表达及意义[J]. 中国实验医学杂志: 电子版, 2010, 4(10): 2019-2023.
- [15] Kasibhatla S, Jessen KA, Maliartchouk S, et al. A role for transferrin receptor-2 in apoptosis when targeted with gambogic acid. Proc Natl Acad Sci U S A, 2005, 102(34): 12000-12005.
- [16] 郭青龙, 赵丽, 吴照球, 等. 藤黄酸对实验性动物造血功能及免疫功能的影响. 中国天然药物杂志, 2008, 6(3): 232.

论 著

肝病患者外周血血管生成素-2定量检测的临床价值分析

赛文莉, 姚登福, 卞银珠, 邱历伟, 吴玮, 杨君伶, 张海健. . 中华临床医师杂志: 电子版 2011;5(4):962-966 .

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

重组人促红细胞生成素促进大鼠肝切除后肝再生

席俊青, 孟兴凯, 张俊晶, 张满. . 中华临床医师杂志: 电子版 2011;5(4):967-970 .

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

非酒精性脂肪性肝病兔肝组织甘油三酯、丙二醛、超氧化物歧化酶与血浆内皮素的关系

王一平, 谭华炳, 王记红, 任永生, 高玉玖, 胡小林, 朱德文. . 中华临床医师杂志: 电子版 2011;5(4):971-974 .

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

超声刀和电刀对胃癌患者手术前后免疫功能及应激的影响

林亚华, 王祎波, 王瑜, 焦亚彬, 戴露捷, 刘斌, 王畅, 黄盛. . 中华临床医师杂志: 电子版 2011;5(4):975-978 .

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

Wnt1/ β -catenin与食管鳞状细胞癌临床病理及预后的相关性研究

吕进, 曹秀峰, 朱斌, 纪律, 王冬冬, 李苏卿. . 中华临床医师杂志: 电子版 2011;5(4):979-985 .

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

酿酒酵母菌抗原在炎症性肠病结肠组织中的表达及意义

崔梅花, 张欣焱, 乙国兴, 傅怡, 岳林, 张秀茹. . 中华临床医师杂志: 电子版 2011;5(4):986-989 .

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

急性髓系白血病SFRP4基因启动子区异常甲基化研究

史晓红, 范芸, 周昌虎, 宁尚勇, 孙亮, 朱小泉, 唐雷, 常乃柏, 杨泽. . 中华临床医师杂志: 电子版 2011;5(4):990-995 .

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

藤黄酸诱导骨髓瘤U266细胞凋亡及机制研究

杨永公, 张启国, 欧阳建, 李翠萍, 陈军浩. . 中华临床医师杂志: 电子版 2011;5(4):996-1001 .

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

高压氧对重型颅脑损伤患者外周血白细胞和继发性脑损害的影响

唐晓平, 张涛, 彭华, 漆建, 唐文国, 段军伟, 赵龙, 王远传, 冯凌, 罗仁国, 李舜, 苟章洋.
电子版

2011;5(4):1002-1006 .

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

冠状动脉CT血管成像对无症状人群非钙化性斑块危险因素初步研究

李敏, 孙钢, 彭兆辉, 李海军, 姜相森, 李理, 李国英, 丁娟. .中华临床医师杂志: 电子版

2011;5(4):1007-1012 .

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

应激性血糖升高的急性冠状动脉综合征患者经皮冠状动脉介入治疗四年预后分析

刘爱东, 张梅. .中华临床医师杂志: 电子版

2011;5(4):1013-1018 .

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

彩色多普勒超声评估动静脉内瘘的成熟

田浩, 郁正亚. .中华临床医师杂志: 电子版

2011;5(4):1019-1025 .

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

颈动脉内膜中层厚度在尿白蛋白正常的不同糖耐量人群中的变化及相关危险因素探讨

唐菊英, 刘丹, 严励, 文艳玲, 肖辉盛, 黎锋, 程桦. .中华临床医师杂志: 电子版

2011;5(4):1026-1030 .

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

新疆维、汉、哈族成年人代谢综合征与颈动脉内中膜厚度的关联性研究

赵文丽, 马依彤, 杨毅宁, 谢翔, 刘芬, 黄定, 李晓梅, 黄莺, 陈邦党, 马翔, 付真彦, 古丽娜
床医师杂志: 电子版

2011;5(4):1031-1036 .

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

肥胖儿童血浆瘦素水平及其与糖脂代谢的关系

莫娟, 吴静, 欧阳俊, 皮银珍. .中华临床医师杂志: 电子版

2011;5(4):1037-1041 .

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

加强妊娠期糖尿病管理对妊娠期糖代谢异常患者的影响分析

王蕴慧, 吴惠华, 刘玉昆, 谭剑平, 张建平. .中华临床医师杂志: 电子版

2011;5(4):1042-1046 .

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

老年抑郁症认知功能与事件相关电位N400的临床研究

苏宁, 陈兴时, 李霞, 王涛, 刘园园, 肖世富. .中华临床医师杂志: 电子版

2011;5(4):1047-1052 .

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

磁共振成像对腰肌劳损腰痛的诊断价值

欧阳林, 何平, 肖玉辉, 陈妙虹, 高琳. .中华临床医师杂志: 电子版

2011;5(4):1053-1058 .

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

突发性耳聋患者HMGB1和ENA-78含量在治疗前后变化的意义

牛善利, 黄友敏, 周永勤, 华敏. .中华临床医师杂志: 电子版

2011;5(4):1059-1062 .

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

血清葡萄糖-6-磷酸异构酶抗原和抗环瓜氨酸肽抗体在类风湿关节炎诊断及治疗中的意义

赵铨, 卢家俐, 雷玲, 米存东, 陈战瑞. .中华临床医师杂志: 电子版

2011;5(4):1063-1067.

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

[| 编委会](#) [| 联系我们](#) [| 合作伙伴](#) [| 友情链接](#) [|](#)

© 2013版权声明 中华临床医师杂志(电子版)编辑部
网站建设: 北京华夏世通信息技术有限公司 京ICP备0

北京市公安局西城分局备案编号: 110102000676