

[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](#)

登

录

您的位置: [首页](#)>> [文章摘要](#)[中文](#) [English](#)

## CD36介导高糖诱导的大鼠肾小球系膜细胞凋亡

彭隽, 贾汝汉, 党建中, 兰天飙, 任星峰

430070 广州军区武汉总医院肾内科(彭隽、兰天飙、任星峰); 武汉大学人民医院肾内科(贾汝汉), 干部科

彭隽, Email: ppjunjun429@hotmail.com

**摘要:**目的 研究大鼠肾小球系膜细胞是否表达CD36抗原, 并探讨高糖对大鼠肾小球系膜细胞CD36与系膜细胞凋亡的关系。方法 将培养的细胞分为对照组(C组, 普通培养基, 含5.6 mmol/L葡萄糖)和甘露醇组(M组, 24.2 mmol/L甘露醇+普通培养基(含5.6 mmol/L葡萄糖)), 高糖组(H组, 30 mmol/L高糖MEM培养基)和抗CD36组(A组, 30 mmol/L高糖MEM培养基+anti-CD36)。用RT-PCR和Western blotting法检测肾小球系膜细胞Bax、Bcl-2 mRNA及蛋白的表达。流式Annexin V-FITC/PI双染法检测细胞凋亡。结果 大鼠肾小球系膜细胞表达CD36抗原, 其中高糖组在24 h CD36mRNA表达水平最高;对照组(C)与甘露醇组(M)早晚期凋亡率、Bax及抑凋亡基因Bcl-2 mRNA及蛋白表达差异无统计学意义( $P>0.05$ );高糖组肾小球系膜细胞早晚期促凋亡基因Bax mRNA及蛋白表达显著高于对照组, 差异有统计学意义( $P<0.05$ ), 而抑凋亡基因Bcl-2 mRNA及蛋白表达显著低于对照组, 差异有统计学意义( $P<0.05$ );CD36受体封闭高糖组CD36 mRNA及蛋白的表达与高糖组无统计学意义( $P>0.05$ ), 肾小球系膜细胞早晚期凋亡率、促凋亡基因Bax mRNA及蛋白表达显著低于高糖组, 差异有统计学意义( $P<0.05$ ), 抑凋亡基因Bcl-2 mRNA及蛋白表达显著高于高糖组, 差异有统计学意义( $P<0.05$ )。结论 CD36介导高糖诱导的大鼠肾小球系膜细胞凋亡, 且高糖可以诱导CD36的表达, CD36抗原参与诱导肾小球系膜细胞的凋亡。

**关键词:** 抗原, CD36; 肾小球系膜细胞; 细胞凋亡; bcl-2相关X蛋白质; 基因, bcl-2

[评论](#) [收藏](#) [全文](#)

文献标引: 彭隽, 贾汝汉, 党建中, 兰天飙, 任星峰. CD36介导高糖诱导的大鼠肾小球系膜细胞凋亡[J/CD]. 中华临床医师杂志(电子版), 2013, 7(24):11563-11568. [复制](#)

## 参考文献:

- [1] Demers A, McNicoll N, Febbraio M, et al. Identification of the growth hormone binding site in CD36: a photo affinity cross-linking study. *Biochem J*, 2004, 382: 41-46.
- [2] 彭隽, 贾汝汉. CD36在慢性肾脏病中的作用. *中国医师进修杂志*, 2012, 35: 70-72.
- [3] Endermann G, Stanton LW, Madden KS, et al. CD36 is a receptor for oxidized low density lipoprotein. *J Biol. Chem*, 1993, 268: 11811-11816.
- [4] Matsumoto K, Hirano K, Nozaki S, et al. Expression of macrophage (Mphi) scavenger receptors in cultured human aortic smooth muscle cells in association with expression of oxidized low density lipoprotein and activated receptor-gamma, which regulates gain of Mphi-like phenotype in vitro, and

## 期刊导读

8卷4期 2014年2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

- [5] 阮雄中. 脂质异常的作用//王海燕. 肾脏病学. 3版. 北京: 人民卫生出版社, 2009: 7.
- [6] Susztak K, Ciccone E, McCue P, et al. Multiple metabolic hits converge on CD of tubular epithelial apoptosis in diabetic nephropathy. PLoS Med, 2005, 2: e45.
- [7] 邹万忠, 谌贻璞, 刘瑞洪. 肾脏病理与临床. 长沙: 湖南科技出版社, 1997: 18-19.
- [8] Wolf G. Molecular mechanisms of diabetic mesangial cell hypertrophy: a pro factors. J Am Soc Nephrol, 2002, 13: 2611-2613.
- [9] 张艳玲, 段惠军, 郝文田, 等. 苯那普利对糖尿病大鼠肾脏细胞凋亡及Bax和Bcl-2表达和康复杂志, 2001, 23: 237-239.
- [10] Verzola D, Gandolfo MT, Ferrario F, et al. Apoptosis in the kidneys of pati diabetic nephropathy. Kidney Int, 2007, 72: 1262-1272.
- [11] Khera T, Martin J, Riley S, et al. Glucose enhances mesangialcell apoptosis 86: 566-577.

## 基础论著

[β 肾上腺素受体激酶抑制剂对心肌梗死后心力衰竭大鼠 β 肾上腺素受体信号传导的影响](#)

苗也, 陈晖, 李敏, 李虹伟. .中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(24):11441-11445.

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

[β 3肾上腺素能受体激动对心力衰竭大鼠心房肌细胞超速激活延迟整流钾电流的影响](#)

曾芳, 赵强, 王淑香, 李彪, 吴同果. .中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(24):11446-11449.

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

[基于迈克尔加成反应构建抗血小板黏附的去细胞猪主动脉瓣膜复合支架](#)

周建良, 丁静丽, 聂彬恩, 胡时栋, 朱志刚, 徐建军. .中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(24):11450-11454.

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

[苦参碱对房颤犬心房肌胶原合成及TNF-α、TGF-β 1和CTGF的影响](#)

戴友平, 李七一, 张曙光, 吴佳佳, 王惠敏, 朱萱萱. .中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(24):11455-11458.

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

[苦参碱对Ang II诱导的大鼠心肌成纤维细胞的影响及其机制研究](#)

戴友平, 李七一, 吴佳佳, 王惠敏, 朱萱萱, 张曙光. .中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(24):11459-11463.

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

[蛋白质非酶糖化在丙酮醛促进心肌细胞缺氧/复氧损伤敏感性增加中的作用](#)

姚雪莉, 王瑾, 杨啸, 张炜芳, 赵焕新, 焦向英, 刘慧荣, 王晓樑. .中华临床医师杂志

2013;7(24):11464-11468.

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

[Uqcrc1的RNA干扰片段筛选及其对H9C2心肌细胞耐受缺氧/复氧损伤的影响](#)

吴潇潇, 李洪, 易婷婷, 杨天德. .中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(24):11469-11472.

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

胰高糖素样肽1在血管再生中的作用及其机制研究

谷丽平, 薛英杰. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(24):11473-11475.

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

携带增强绿色荧光蛋白基因慢病毒载体标记兔滑膜间充质干细胞

陈常辉, 余方圆. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(24):11476-11480.

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

人脐带间充质干细胞成软骨诱导过程中软骨标志基因表达的研究

王彦强, 刘正, 吕鹏飞, 张光武. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(24):11481-11485.

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

IL-1 $\beta$ 对小鼠软骨细胞中c-myc蛋白表达的影响

王宁, 龙迪, 孟晓娜. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(24):11486-11490.

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

热休克蛋白70过表达对骨骼肌细胞内ATP水平的影响

王磊, 王尊, 刘跃飞, 顾一焯. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(24):11491-11494.

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

STAT3反义寡核苷酸对肺腺癌裸鼠移植瘤辐射增敏的研究

祝宝让, 杨武威, 李静, 蔡建明, 孙顶, 崔建国. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(24):11495-11499.

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

Y-盒结合蛋白1在乳腺癌组织中的表达及临床意义

史建红, 王伟森, 步玉辉, 崔乃鹏, 王娅南, 马振峰, 秦岩, 陈保平. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(24):11500-11502.

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

功能化纳米氧化石墨烯微粒对胶质瘤U251细胞的靶向光热作用

李忠军, 邓跃飞, 庞家栋, 张黎明. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(24):11503-11506.

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

siRNA干扰的DKK1低表达对子宫内膜癌Ishikawa细胞侵袭、迁移的影响及机制研究

伊诺, 华文浩, 付丽华, 周明书, 许仲婷, 李振华, 许艳丽. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(24):11507-11512.

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

重组人血管内皮抑制素治疗大鼠子宫内膜异位症的实验研究

马春燕, 王振国, 万广志, 赵爱华, 梁玉梅, 宋晶莹. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(24):11513-11517.

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

GK大鼠旷置不同长度小肠胃旁路术模型的建立

周玉龙, 韩晓东, 狄建忠, 张弘玮, 杜贻豹, 李昆, 张频. . 中华临床医师杂志: 电子版

2013;7(24):11518-11522.

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

外周血黏蛋白分子-3 mRNA表达量预测克罗恩病病情程度的意义

吴冲, 孙华文, 曾放, 刘顺, 吴红学. .中华临床医师杂志: 电子版  
2013;7(24):11523-11527.

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

二硫化二砷诱导LY8细胞株凋亡的机制探讨

王玲, 李华伟, 郭冬梅, 白观臣, 滕清良. .中华临床医师杂志: 电子版  
2013;7(24):11528-11531.

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

HPV38E6/E7对HaCaT细胞增殖和凋亡的影响

李鹏飞, 杨阳, 徐亚楠, 范巍, 马翠玲. .中华临床医师杂志: 电子版  
2013;7(24):11532-11535.

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

两种骨替代材料复合用于上颌前牙拔牙位点即刻保存的可行性

王艳, 李淑慧, 尼加提.吐尔逊, 张晓倩, 吴佩玲. .中华临床医师杂志: 电子版  
2013;7(24):11536-11540.

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

调控端粒酶线粒体转位对人肝癌细胞耐药性的影响

颜婧, 李力力, 陈代兴, 周源, 杨歆, 凌贤龙. .中华临床医师杂志: 电子版  
2013;7(24):11541-11548.

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

黄连素对前列腺癌裸鼠移植瘤的放射增敏作用及其机制研究

张曲, 王金凤, 马建新. .中华临床医师杂志: 电子版  
2013;7(24):11549-11552.

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

IL-24联合顺铂对宫颈癌移植瘤生长抑制及侵袭力的影响

张甜甜, 王朝霞, 马才媛, 李莉. .中华临床医师杂志: 电子版  
2013;7(24):11553-11558.

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

炎性细胞因子IL-1 $\beta$ 、IFN- $\gamma$ 对小鼠胰岛胰岛素分泌功能的影响

合湫, 苏恒, 李超, 沈涛, 薛元明, 严新民. .中华临床医师杂志: 电子版  
2013;7(24):11559-11562.

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

CD36介导高糖诱导的大鼠肾小球系膜细胞凋亡

彭隽, 贾汝汉, 党建中, 兰天飙, 任星峰. .中华临床医师杂志: 电子版  
2013;7(24):11563-11568.

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

银杏叶提取物单体成分对血小板磷酸二酯酶3活性的作用研究

谭萍, 郝勇, 刘雁, 彭凯润, 丁素菊. .中华临床医师杂志: 电子版  
2013;7(24):11569-11573.

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