



**期刊导读**

7卷12期 2013年6月 [最新]

期刊存档

期刊存档

**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](#)

## 2型糖尿病大鼠骨骼肌葡萄糖转运蛋白-4和磷脂酰肌醇-3-激酶与内脂素的关系

魏元元, 张绍维, 王巍, 李鹏飞, 张玉敏, 罗雨葳, 赵文州

116044 沈阳, 解放军第202医院内分泌科(魏元元、张绍维、王巍、罗雨葳、赵文州);沈阳医学院环境卫生教研室

张绍维, Email:zhasw@sina.com

辽宁省自然科学基金(20092085)

**摘要:**目的 研究内脂素对糖尿病大鼠骨骼肌葡萄糖转运蛋白-4(GLUT4)和磷脂酰肌醇-3-激酶(PI3K)表达的影响及其机制。方法 健康雄性Wistar大鼠随机分为普通饲料组(N组)、高脂饲料组(H组)、普通饲料糖尿病模型组(H+S组)。糖尿病模型组大鼠腹腔注射链脲佐菌素造模。造模成功8周后, 两组大鼠随机分出一组为V+N+S组和V+H+S组, 腹腔注射内脂素重组蛋白。采用实时定量RT-PCR技术检测骨骼肌组织Western blot技术检测GLUT4和PI3K蛋白表达。结果 N+S组与N组、H+S组与H组大鼠骨骼肌GLUT4蛋白表达水平比较明显减低( $P<0.05$ )。V+N+S组与N+S组、V+H+S组与H+S组比较均有所升高( $P<0.05$ )。通过增加PI3K的蛋白表达影响GLUT4的基因表达, 导致其蛋白表达增加, 从而降低血糖。

**关键词:**糖尿病, 2型; 烟酰胺磷酸核糖基转移酶; 葡萄糖转运体4型; 1-磷脂酰肌醇3-激酶

[评论](#) [收藏](#) 全

**文献标引:** 魏元元, 张绍维, 王巍, 李鹏飞, 张玉敏, 罗雨葳, 赵文州. 2型糖尿病大鼠骨骼肌葡萄糖转运蛋白-4和磷脂酰肌醇-3-激酶与内脂素的关系[J/CD]. 中华临床医师杂志: 电子版, 2013, 7(12):5378-5381.

### 参考文献:

- [1] Fukuhara A, Matsuda M, Nishizawa M, et al. Visfatin: A protein secreted by visceral adipose tissue that promotes insulin resistance. *Science*, 2005, 307:426-430. :[\[PubMed\]](#)
- [2] Haider DG, Mittermayer F, Schaller G, et al. Free fatty acids normalize a rosiglitazone-induced increase in visfatin release. *Am J Physiol Endocrinol Metab*, 2006, 291:885-890. :[\[PubMed\]](#)
- [3] Zhou H, Yang X, Wang NL, et al. Macrostemonoside a promotesvisfatin expression in rat skeletal muscle. *J Pharm Bull*, 2007, 30:279-283. :[\[PubMed\]](#)
- [4] Liu SW, Qiao SB, Yuan JS, et al. Visfatin stimulates production of monocyte chemoattractant protein-1 and interleukin-6 in human vein umbilical endothelial cells. *Horm Metab Res*, 2009, 41:23-27.
- [5] Kang YS, Song HK, Lee MH, et al. Visfatin is upregulated in type-2 Diabetic rats. *Kidney Int*, 2010, 78:170-181. :[\[PubMed\]](#)
- [6] Ren JM, Marshall BA, Gulve EA, et al. Evidence from transgenic mice that glucose

limiting for glycogen deposition and glycolysis in skeletal muscle. J Biol Chem, 1993, [PubMed]

[7] Yang W, Lu J, Weng J, et al. Prevalence of Diabetes among Men and Women in China Med, 2010, 362:1090–1101.

[8] Hammarstedt A, Pihlaiamaki J. Rotter Source of resistin and visfatin. Diabetolog 1184.

[9] Dogru T, Sonmez A, Tascia I, et al. Plasma visfatin levels in patients with new untreated type 2 diabetes mellitus and impaired glucose tolerance. Diabetes Res Clin 29. : [PubMed]

[10] Sandeep S, Velmurugan K, Deepa R, et al. Serum visfatin in relation to visceral type 2 diabetes mellitus in Asian Indians. Metabolism, 2007, 56:565–570. : [PubMed]

[11] López-Bermejo A, Chico-Julià B, Fernández-Balsells M, et al. Serum visfatin increases progressive beta-cell deterioration. Diabetes, 2006, 55:2871–2875. : [PubMed]

## 基础论著

活体犬脾动脉损伤的超声造影与增强CT评价的对比研究

孙媛媛,王晓菲,张国明,董磊,梁萍,沈红. .中华临床医师杂志: 电子版 2013;7(12):5370–5373.

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

MiR-195对人脑胶质瘤细胞U251和SHG-44增殖的抑制作用

慕伟,苗旺,刘晓东,范益民,王新星,王宏勤,李晋虎. .中华临床医师杂志: 电子版 2013;7(12):5374–5377.

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

2型糖尿病大鼠骨骼肌葡萄糖转运蛋白-4和磷脂酰肌醇-3-激酶与内脂素的关系

魏元元,张绍维,王巍,李鹏飞,张玉敏,罗雨蔚,赵文州. .中华临床医师杂志: 电子版 2013;7(12):5378–5381.

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

紫杉醇联合miR-200a对胃腺癌SGC-7901细胞增殖侵袭能力的影响

杜平,申发娟,丛宁宁,康春生,王涛,张庆瑜. .中华临床医师杂志: 电子版 2013;7(12):5382–5386.

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

槲皮素、虎杖昔和染料木素抗氧化作用及其对UVB致HaCaT细胞损伤的保护研究

张迪,王剑波,李文凡,许波. .中华临床医师杂志: 电子版 2013;7(12):5387–5391.

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

新生鼠坏死性小肠结肠炎模型中肠三叶因子对PI3K/AKT/GSK-3 $\beta$ 通路影响及意义

李中英,张丙宏,唐荣,凌伟. .中华临床医师杂志: 电子版 2013;7(12):5392–5396.

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

小鼠海马脑片和海马-内嗅皮层联合脑片癫痫样放电特性的比较研究

石叶军,陆钦池,宫新伟,龚海庆,张溥明,梁培基. .中华临床医师杂志: 电子版 2013;7(12):5397–5400.

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

袁敏， 唐静， 刘斌. . 中华临床医师杂志：电子版

2013;7(12):5401-5407.

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

C-myc参与β-Catenin介导的肺腺癌A549/DDP细胞的化疗耐药的实验研究

潘泳岐， 高原， 郝凤霞， 谢玲玲， 李庆昌， 邱雪杉， 王恩华. . 中华临床医师杂志：电子版

2013;7(12):5408-5414.

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

槐耳浸膏对骨肉瘤MG63细胞凋亡、迁移和侵袭的影响

崔洋， 刘伟东， 史进， 孟红梅. . 中华临床医师杂志：电子版

2013;7(12):5415-5419.

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

大剂量睾酮致小鼠下尿路梗阻继发早期肾病的特点及其蛋白质组学的观察

孙伟桂， 王宏志， 米振国. . 中华临床医师杂志：电子版

2013;7(12):5420-5424.

[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