

[1]徐景,赵旭,杨莹,等.KCTD15基因调控3T3-L1脂肪前体细胞分化的研究[J].第三军医大学学报,2013,35(11):1115-1118.

Xu Jing,Zhao Xu,Yang Ying,et al.Potassium channel tetramerisation domain containing 15 regulates preadipocyte differentiation[J].J Third Mil Med Univ,2013,35(11):1115-1118.

点击复制

KCTD15基因调控3T3-L1脂肪前体细胞分化到:

《第三军医大学学报》 [ISSN:1000-5404/CN:51-1095/R] 卷: 35 期数: 2013年第11期 页码: 1115-1118 栏目: 论著 出版日期: 2013-06-15

Title: Potassium channel tetramerisation domain containing 15 regulates preadipocyte differentiation

作者: 徐景; 赵旭; 杨莹; 徐梓辉

第三军医大学新桥医院内分泌科; 中国科学院北京基因组研究所重大疾病基因组和个体化医疗实验室

Author(s): Xu Jing; Zhao Xu; Yang Ying; Xu Zihui

Department of Endocrinology, Xinqiao Hospital, Third Military Medical University, Chongqing, 400037; Disease Genomics and Individualized Medicine Laboratory, Beijing Institute of Genomics, Chinese Academy of Sciences, Beijing, 100029, China

关键词: KCTD15基因; 3T3-L1脂肪前体细胞; 细胞分化; 肥胖

Keywords: KCTD15 gene; 3T3-L1 preadipocyte; adipocyte differentiation; obesity

分类号: R392.2; R394-33; R394.2

文献标志码: A

摘要: 目的 探讨含钾通道四聚化结构域15 (KCTD15) 基因在3T3-L1脂肪前体细胞分化过程中的作用。 方法 ①采用半定量逆转录PCR检测在3T3-L1脂肪前体细胞分化过程中KCTD15 mRNA表达变化。②在3T3-L1脂肪前体细胞增殖早期通过RNA干扰技术靶向敲低KCTD15基因的表达, 在靶向敲低KCTD15基因后的转染KCTD15 siRNA 48 h后通过半定量逆转录PCR验证KCTD15基因的敲低效果。用油红O染色法观察KCTD15敲低后3T3-L1细胞第0天和第10天的细胞形态学改变。③采用半定量逆转录PCR检测KCTD15基因敲低后PPAR γ 、C/EBP α 、C/EBP β 、C/EBP δ 成脂基因的变化。 结果 在3T3-L1脂肪前体细胞分化过程中, KCTD15 mRNA表达水平逐渐降低 ($P<0.05$); KCTD15敲低能显著抑制3T3-L1脂肪前体细胞分化; KCTD15敲低后PPAR γ 、C/EBP α 、C/EBP β 、

导航/NAVIGATE

[本期目录/Table of Contents](#)

[下一篇/Next Article](#)

[上一篇/Previous Article](#)

工具/TOOLS

[引用本文的文章/References](#)

[下载 PDF/Download PDF\(800KB\)](#)

[立即打印本文/Print Now](#)

[查看/发表评论/Comments](#)

[导出](#)

统计/STATISTICS

[摘要浏览/Viewed](#) 265

[全文下载/Downloads](#) 120

[评论/Comments](#)

[RSS](#) [XML](#)

C/EBP δ 成脂基因无明显变化。 结论 在分化早期阶段敲低 KCTD15基因能抑制3T3-L1脂肪前体细胞分化。

Abstract: Objective To study the effect of potassium channel tetramerisation domain containing 15 (KCTD15) gene on preadipocyte differentiation. Methods The expression of KCTD15 gene during 3T3-L1 preadipocyte differentiation was detected by semi-quantitative reverse transcriptase PCR. After transferring KCTD15 siRNA into the preadipocytes, the cell