

综述

凝集素样氧化型低密度脂蛋白受体1在动脉粥样硬化中的作用

冉小丽^{1,2}, 吴芹¹, 石京山¹, 陈修平^{1,3}

1. 遵义医学院药理学教研室 贵州省基础药理重点实验室, 贵州 遵义 563003;

2. 北京东燕郊冶金医院, 河北 廊坊 065000;

3. 澳门大学中华医药研究院 中药质量研究国家重点实验室, 澳门

收稿日期 2013-1-22 修回日期 2013-5-31 网络版发布日期 2013-10-18 接受日期

摘要 凝集素样氧化型低密度脂蛋白受体1(LOX-1)是最近发现的氧化型低密度脂蛋白(ox-LDL)的主要受体。LOX-1是一种II型跨膜蛋白, 主要表达于血管内皮细胞, 是内皮细胞上ox-LDL的特异性受体。目前研究表明, LOX-1介导了ox-LDL的毒性作用, 在内皮细胞激活、损伤与凋亡、平滑肌细胞的增殖与迁移、单核-内皮细胞黏附和泡沫细胞的形成等动脉粥样硬化(AS)发生、发展过程中起重要作用, 可能是抗AS的潜在靶点。本文总结了十多年来关于LOX-1研究的进展现状, 以期为其进一步深入研究和靶向LOX-1的药物研发提供参考。

关键词 凝集素样氧化型低密度脂蛋白受体1 氧化型低密度脂蛋白 动脉粥样硬化 药物靶点

分类号 R966

Role of lectin-like oxidized low-density lipoprotein receptor-1 in atherosclerosis

RAN Xiao-li^{1,2}, WU Qin¹, SHI Jing-shan¹, CHEN Xiu-ping^{1,3}

1. Department of Pharmacology and Laboratory of Basic Pharmacology of Guizhou, Zunyi Medical College, Zunyi 563003, China;

2. Metallurgy Hospital, East Yanjiao, Langfang 065000, China;

3. State Key Laboratory of Quality Research in Chinese Medicine, Institute of Chinese Medical Sciences, University of Macau, Macao, China

Abstract

Lectin-like oxidized low-density lipoprotein receptor-1 (LOX-1), the recently identified main receptor for oxidized low-density lipoprotein (ox-LDL) is a type II trans-membrane protein primarily expressed in vascular endothelial cells.

Documented data demonstrated that LOX-1 mediates ox-LDL induced toxic effects and plays an important role in atherogenesis, such as endothelial activation, injury, dysfunction and apoptosis, vascular smooth muscle cell proliferation and migration, monocyte-endothelial cell adhesion, and foam cell formation. LOX-1 might serve as a potential target for atherosclerosis treatment. This review summarized the recent progress in studies on this receptor in order to shed light on further investigations and drug development based on LOX-1.

Key words [lectin-like oxidized low-density lipoprotein receptor-1](#) [oxidized low-density lipoprotein](#) [atherosclerosis](#) [drug target](#)

DOI: 10.3867/j.issn.1000-3002.2013.05.017

扩展功能

本文信息

- [Supporting info](#)
- [PDF\(550KB\)](#)
- [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

参考文献

服务与反馈

- [把本文推荐给朋友](#)
- [加入我的书架](#)
- [加入引用管理器](#)
- [复制索引](#)
- [Email Alert](#)
- [文章反馈](#)
- [浏览反馈信息](#)

相关信息

- [本刊中包含“凝集素样氧化型低密度脂蛋白受体1”的相关文章](#)

本文作者相关文章

- [冉小丽](#)
- [吴芹](#)
- [石京山](#)
- [陈修平](#)
-