

短篇论著

# 汉族家族性高胆固醇血症患者永生细胞株的构建及其LDL-R功能的研究

马斐斐, 王绿娅<sup>△</sup>, 刘舒, 蔺洁

首都医科大学附属安贞医院京市心肺血管疾病研究所动脉粥样硬化研究室, 北京 100029

收稿日期 2006-4-11 修回日期 2006-8-15 网络版发布日期 2008-7-13 接受日期 2006-8-15

## 摘要

目的: 构建汉族家族性高胆固醇血症(FH)患者永生细胞株;分析细胞表面低密度脂蛋白受体LDL-R活性。方法: 将研究对象20例分为3组: (1) FH纯合组6人, 为临床确诊的家族性高胆固醇血症纯合患者; (2) FH杂合组12人, 为纯合患者的父母; (3) 正常对照组2人, 为血脂正常者; 采用EB病毒转化外周血淋巴细胞; 免疫组化法观察细胞表面LDL-R分布; 流式细胞技术观察淋巴细胞LDL-R功能, 4℃时检测其对LDL结合能力, 37℃时检测其对LDL内化功能。结果: 免疫组织化学法, 在光镜下可见淋巴细胞表面散在分布的LDL-R, 呈现棕褐色颗粒样; 流式细胞技术对3组细胞株检测证实LDL-R功能存在差异, EB病毒转化的细胞株具有永生特性; 正常组LDL-R平均表达量111.35, 高于杂合组(97.17)及纯合组(60.62); 纯合组37℃内化量228.61, 4℃结合量95.20, 结合量为正常人的41.6%, 杂合组37℃内化量91.28, 4℃结合量67.42, 结合量为正常人的73.8%。结论: 采用EB病毒转化外周血淋巴细胞, 成功地构建了汉族家族性高胆固醇血症患者的永生细胞株, 此细胞株的功能研究表明其具有稳定的永生特性, 完整地保存了FH患者的细胞种质。

关键词 [淋巴细胞, 永生性](#) [爱泼斯坦巴尔病毒](#); [高胆固醇血症](#); [受体, LDL](#)

分类号 [R363](#)

## Establishment of the immortal cell lines from familial hypercholesterolemia patients in Chinese Han and the analysis of LDL-receptor function

MA Fei-fei, WANG Lu-ya, LIU Shu, LIN Jie

### Abstract

**Key words** [Lymphocytes](#) [immortal](#) [Epstein-Barr virus](#) [Hypercholesterolemia](#) [Receptors](#) [LDL](#)

DOI: ISSN:1000-4718

通讯作者 王绿娅 [wangluya@126.com](mailto:wangluya@126.com)

### 扩展功能

#### 本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(3756KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [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“淋巴细胞, 永生性” 的相关文章](#)

▶ 本文作者相关文章

· [马斐斐](#)

· [王绿娅](#)