2022年12月29日 星期四 中国科学院 办公系统 信息公开 ENGLISH 联系我们 中國科学院上海分院 唯实 求真 协力 创新 请输入关键字 党建与创新文化 首页 分院概况 研发机构 科研服务平台 科教融合 院士之窗 分院系统院所 要闻 > 中国科学院上海微系统与信息技术研究所 科研进展 > 中国科学院上海硅酸盐研究所 通知公告 > 中国科学院上海光学精密机械研究所 1ed | 上海药物所合作在子痫前期发病机制方 > 中国科学院上海应用物理研究所 工作动态 面取得新进展 > 中国科学院上海技术物理研究所 媒体聚焦 > 中国科学院上海有机化学研究所 药物研究所 | 发布时间: 2022-05-24 | 【打印】 【关闭】 > 中国科学院上海营养与健康研究所 科技动态 > 中国科学院分子细胞科学卓越创新中心 专家视野 > 中国科学院脑科学与智能技术卓越创新中心 是一种妊娠期特有疾病,严重危害母婴健康,其病因和发病机制尚未完全 > 中国科学院分子植物科学卓越创新中心 区域新政 重度PE患者,提前终止妊娠仍是最为直接的手段。PE具有家族遗传倾向, > 中国科学院上海天文台 l代谢紊乱表现,为此,遗传因素和脂质代谢异常在PE发病机制中的探索研 > 中国科学院上海药物研究所 理解,为高危人群的临床干预提供依据。 > 中国科学院上海巴斯德研究所 所宫丽崑研究组与上海交通大学医学院临床研究中心王炳顺研究组、仁济医 > 中国科学院福建物质结构研究所 产科陈焱主任、郭玉娜主任等临床研究团队合作,在探讨遗传因素和脂质代 > 中国科学院宁波材料技术与工程研究所 【得突破性进展。团队基于临床样本,从基因组拷贝数变异 (CNVs) 角度出 > 中国科学院城市环境研究所 模型首次发现APOBEC3A (Apolipoprotein B mRNA editing enzyme, > 中国科学院上海高等研究院 载脂蛋白B的mRNA编辑酶催化多肽3(APOBEC3)家族成员,在脂代谢调 > 中国科学院微小卫星创新研究院 EC3A的拷贝数异常可能参与PE发病进程。相关研究于北京时间2022年5月 > 中国科学院声学研究所东海研究站 Identified a Novel Gene: APOBEC3A Related to Lipid Metabolism in 为题在Frontiers in Cardiovascular Medicine在线发表。 团队通过临床回顾性研究资料发现PE患者妊娠早期临床产检指标中TC、TG、LDLC水平均升高;实验室 qPCR检测的APOBEC3A的拷贝数水平与临床血脂指标显著相关。体外过表达hAPOBEC3A的肝细胞系和体内肝 脏特异性过表达hAPOBEC3A的小鼠模型证明了APOBEC3A过表达可能同时参与调控胆固醇和脂肪酸代谢而导致 脂代谢紊乱。同时该基因过表达孕小鼠在妊娠期末也出现了PE相关指标的变化,如胎盘中sFlt-1水平和sFlt-1/PLGF比值增加以及胎仔体重下降。这些发现均提示APOBEC3A可能通过脂代谢调控参与了PE发病进程。该研 究建立了遗传因素与脂质代谢异常在PE发病机制中的新联系,拓展了对PE复杂发病机制的理解。 研究论文的第一作者为中国科学院上海药物研究所博士生刘楠,通讯作者是中国科学院上海药物研究所宫丽 崑研究员和上海交通大学王炳顺教授。该研究获得了国家自然科学基金的资助。 Retrospective study APOBEC3A Lentivirus APOBEC3A In vitro study Verification

> 版权所有 © 2016 中科院上海分院 沪ICP备 05000140号 网站标识码:bm48000030 Copyright 2016 All Rights Reserved, Chinese Academy of Sciences Shanghai Branch







APOBEC3A在PE中调控脂质代谢作用的发现与验证

全文链接: https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fcvm.2022.841249/full