

关于国家自然科学基金资助项目批准及有关事项的通知

朱雪萍 先生/女士：

根据《国家自然科学基金条例》的规定和专家评审意见，国家自然科学基金委员会（以下简称自然科学基金委）决定批准资助您的申请项目。项目批准号：

81771626，项目名称：PNALD肝细胞损伤潜在干预靶标：lncRNA-uc007gqg.1的作用与机制研究，直接费用：56.00万元，项目起止年月：2018年01月至2021年12月，有关项目的评审意见及修改意见附后。

请尽早登录科学基金网络信息系统（<https://isisn.nsfc.gov.cn>），获取《国家自然科学基金资助项目计划书》（以下简称计划书）并按要求填写。对于有修改意见的项目，请按修改意见及时调整计划书相关内容；如对修改意见有异议，须在计划书电子版报送截止日期前提出。**注意：请严格按照《国家自然科学基金资助项目资金管理办法》填写计划书的资金预算表，其中，劳务费、专家咨询费科目所列金额与申请书相比不得调增。**

计划书电子版通过科学基金网络信息系统（<https://isisn.nsfc.gov.cn>）上传，由依托单位审核后提交至自然科学基金委进行审核。审核未通过者，返回修改后再行提交；审核通过者，打印为计划书纸质版（一式两份，双面打印），由依托单位审核并加盖单位公章后报送至自然科学基金委项目材料接收工作组。计划书电子版和纸质版内容应当保证一致。

向自然科学基金委提交和报送计划书截止时间节点如下：

- 1、提交计划书电子版截止时间为**2017年9月11日16点**（视为计划书正式提交时间）；
- 2、提交计划书电子修改版截止时间为**2017年9月18日16点**；
- 3、报送计划书纸质版截止时间为**2017年9月26日16点**。

请按照以上规定及时提交计划书电子版，并报送计划书纸质版，未说明理由且逾期不报计划书者，视为自动放弃接受资助。

附件：项目评审意见及修改意见表

国家自然科学基金委员会
医学科学部
2017年8月17日

附件：项目评审意见及修改意见表

项目批准号	81771626	项目负责人	朱雪萍	申请代码1	H0422
项目名称	PNALD肝细胞损伤潜在干预靶标：lncRNA-uc007gqg.1的作用与机制研究				
资助类别	面上项目	亚类说明			
附注说明	常规面上项目				
依托单位	苏州大学				
直接费用	56.00 万元	起止年月	2018年01月 至 2021年12月		
<p>通讯评审意见：</p> <p><1></p> <p>一、简述申请项目的主要研究内容和申请者提出的科学问题或假说 本研究有一定临床意义，选择一个前期研究的靶点进行深入研究，有一定创新性。</p> <p>二、具体意见</p> <p>（一） 申请项目的预期结果及其科学价值和意义 本研究问题来自临床，有一定探索的价值和意义。</p> <p>（二） 科学问题或假说是否明确，是否具有创新性 本研究在自己原来研究基础上，选择一个靶点进行深入研究，有一定创新性。</p> <p>（三） 研究内容、研究方案及所采用的技术路线 研究内容较为全面，技术路线可行，采用的技术也较为先进。</p> <p>（四） 申请人的研究能力和研究条件 申请人有一定研究基础，参与过相关研究，具有完成本项目的条件。</p> <p>（五） 其它意见或修改建议</p> <p><2></p> <p>一、简述申请项目的主要研究内容和申请者提出的科学问题或假说 肠外营养相关性肝病（PNALD）是严重威胁新生儿健康的重大疾病之一，但发病机制不详，防治方法不理想。申请者通过前期工作筛选出一条lncRNA,并经过生物信息学分析及预实验提示GRP94是潜在靶基因；因文献及实验表明GRP94促进肝细胞功能损伤。因此推测uc007gqg.1可能通过GRP94诱导肝细胞功能损伤。本研究拟采用过表达和敲低策略，在细胞和动物水平论证该lncRNA在肝细胞中的作用，并通过实验探讨其调控GRP的分子机制，为肝功能损伤的防治提供潜在的靶标。</p> <p>二、具体意见</p> <p>（一） 申请项目的预期结果及其科学价值和意义 本研究拟采用过表达和敲低策略，在细胞和动物水平论证该lncRNA在肝细胞中的作用，并通过实验探讨其调控GRP的分子机制，为肝功能损伤的防治提供潜在的靶标。为进一步研究BA治疗的新方法提供思路。</p> <p>（二） 科学问题或假说是否明确，是否具有创新性 申请者拟通过前期的研究阐明uc007gqg.1通过GRP94调控肝功能并诱导PNALD发生的作用于机制。问题提出具有一定的科学性和临床意义及创新性。</p> <p>（三） 研究内容、研究方案及所采用的技术路线 本研究拟采用过表达和敲低策略，在细胞和动物水平论证该lncRNA在肝细胞中的作用。所采用的试验方法可行，技术路线清晰，逻辑性合理。</p> <p>（四） 申请人的研究能力和研究条件</p>					

项目负责人及团队，前期成功制成了PNALD新生兔模型，鉴定出lncRNA-uc007gqg.1可能参与了PNALD疾病进展。积累了较为丰富的实验经验和前期工作基础，满足完成实验的研究条件。

（五） 其它意见或修改建议

课题设计内容较多，工作量大，具有一定的未知风险；抗体及试剂盒等预算说明不够具体详细。中文摘要书写有误。

<3>

一、简述申请项目的主要研究内容和申请者提出的科学问题或假说

该研究拟对一条差异表达于PNALD患儿中的lncRNA-uc007gqg.1在肝细胞功能损伤中的作用进行深入研究，明确其功能及可能通过的信号通路。

二、具体意见

（一） 申请项目的预期结果及其科学价值和意义

通过对lncRNA-uc007gqg.1在PNALD患儿肝细胞功能损伤中的作用进行深入研究，包括体内，体外实验分析，拟发现该分子在PNALD患儿肝细胞功能损伤中的重要作用，及其下游信号调控通路，包括重要调控因子GRP94的调节作用。可能成为治疗PNALD患儿肝细胞功能损伤重要潜在靶点，为后续临床治疗打下基础。

（二） 科学问题或假说是否明确，是否具有创新性

该研究团队通过前期的芯片技术及生物信息学方法筛选得到lncRNA-uc007gqg.1这一重要参与PNALD患儿中肝细胞功能损伤的调控分子，并对其进行初步分析，后续假说根据已有实验结果进行合理推断，并结合生物信息学分析和预实验结果，假说合理，具有一定的创新性。

（三） 研究内容、研究方案及所采用的技术路线

研究所采用的技术路线和相关分子生物学技术方法比较合理，设置对照及实验组，并能成功构建相关动物模型（具有前期基础）。逻辑性可，可行性可。

（四） 申请人的研究能力和研究条件

该团队具有一定的研究基础，前期实验结果为本课题奠定了一定的基础。实验设备及条件可，人员分配合理。

（五） 其它意见或修改建议

修改意见：

医学科学部

2017年8月17日