

关于国家自然科学基金资助项目批准及有关事项的通知

吐尔干艾力·阿吉 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：

81660108，项目名称：miR-1/miR-133b在泡型包虫病患者肝纤维化中的作用及其临床意义，直接费用：37.00万元，项目起止年月：2017年01月至2020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**2016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**2016年9月18日16点**；
- 3、报送计划书纸质版截止时间为**2016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

国家自然科学基金委员会
医学科学部
2016年8月17日

附件：项目评审意见及修改意见表

项目批准号	81660108	项目负责人	吐尔干艾力·阿吉	申请代码1	H0317
项目名称	miR-1/miR-133b在泡型包虫病患者肝纤维化中的作用及其临床意义				
资助类别	地区科学基金项目	亚类说明			
附注说明					
依托单位	新疆医科大学				
直接费用	37.00 万元	起止年月	2017年01月 至 2020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</p> <p>研究内容：1. 阐明miR-1/miR-133b和TGF-β/Smad信号通路在泡型包虫病活化HSC过程中的调控机制，结合泡型包虫病人血浆中miR-1/miR-133b的表达水平与病程进展的情况，为泡型包虫病肝纤维化临床诊断、延缓治疗提供理论依据和实验基础；2. 基于TGF-β和miR-1/miR-133b在泡型包虫病肝纤维化的发生发展中扮演的角色，分析在静息期HSC→活化期HSC→ECM沉积过程中，miR-1/miR-133b、TGF-β/Smad信号通路协同的分子机制，明确参与泡型包虫病肝纤维化的关键炎性细胞因子和miRNA，以期发现用于泡型包虫病人肝纤维化诊断的新型标志分子和治疗的新靶标，为研究其他慢性感染性肝病的致病机制，寻找新的临床干预和随访指标奠定基础。</p> <p>科学问题：1. 明确泡球蚴活化HSC的过程中，TGF-β和miR-1/miR-133b通过TGF-β/Smad信号通路调控网络的分子机制；2. 探讨HSC活化、增殖过程中，外源导入TGF-β中和抗体或miR-1/miR-133b作为小分子药物是否具有延缓或逆转肝纤维化的作用及其机制；3. 验证miR-1/miR-133b是否可作为泡球蚴感染所致肝纤维化诊断的新型标志分子和治疗新靶标，为其他慢性感染性疾病的研究奠定理论基础。</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</p> <p>该项目具有较好的与其结果，具有潜在的科学价值。</p> <p>（二） 科学问题或假说是否明确，是否具有创新性</p> <p>科学问题突出，具有一定的创新性。</p> <p>（三） 研究内容、研究方案及所采用的技术路线</p> <p>研究内容、研究方案及所采用的技术路线基本可以验证所提出的科学问题，逻辑性、可行性尚可。</p> <p>（四） 申请人的研究能力和研究条件</p> <p>研究条件较好，但申请人的研究能力不够突出。</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</p> <p>申请人前期研究发现，泡球蚴感染所致肝脏微环境中TGF-β1高表达，miR-1/miR-133b低表达，提出了“抑制miR-1/miR-133b调控TGF-β/Smad信号通路，可能促进TGF-β1激活HSC导致肝纤维化”的科学假说。在此基础上，研究miR-1/miR-133b作为新型AE肝纤维化治疗的新思路和新靶点，有一定的理论依据。但存在以下问题：在立题依据方面，申请人提出“miR-1/miR-133b调控多种组织器官的纤维化进程，但是在泡型包虫病肝纤维化中尚未研究”应在介绍miR-1/miR-133b与肝纤维化的关系之前描述；课题主要探讨miR-1/miR-133b调控TGF-β/Smad通路，而在第一条科学假说中提到“肝脏细胞所释放的 TGF-β1 细胞因子，通过抑制 miR-1/miR-133b 的表达，激活经典型 TGF-β/Smad 信号通路”有所矛盾。</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 泡球蚴感染所致肝纤维化诊断及治疗方面难度较大, 该课题立项依据较为充分, 提出miR-1/miR-133b可能作为新型AE肝纤维化治疗的新思路和新靶点, 有较好的科学意义。</p> <p>(二) 科学问题或假说是否明确, 是否具有创新性 申请人提出的科学假说明确, 创新性较好。</p> <p>(三) 研究内容、研究方案及所采用的技术路线 本研究研究内容、方案及技术路线可验证所提出的问题, 为泡球蚴感染的治疗提供新的思路。但仍存在以下问题: 在技术路线中共培养和TGF刺激混淆, 前后不一致; 研究内容缺乏具体实验分组、干预措施(如TGF-β用量、具体肝纤维化模型的制备)及与研究目标相关的详细的检测指标; 其miR-1/miR-133b作为诊断的新方法是否需要和目前临床上诊断方法对比, 如免疫学检测、影像学腹部B超和CT检测泡球蚴感染所致肝硬化等。</p> <p>(四) 申请人的研究能力和研究条件 申请人前期发表论文均为临床方面研究, 所涉及研究方法无前期基础, 目前的研究能力及研究条件可能完成课题存在困难。</p> <p>(五) 其它意见或修改建议 a. 英文摘要题目欠规范, 英文摘要书写需提高。 b. 参考文献陈旧, 约半数为5年前文献, 有待更新。</p> <p><3></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 主要内容: 从HSC、泡型包虫病动物模型和泡型包虫病患者水平, 探讨miR-1/MiR-133b在泡球蚴感染患者肝纤维化中的作用及临床意义。 科学问题/假说: miR-1/miR-133b可通过负调控TGF-β/Smad信号通路, 激活HSC及促进肝纤维化形成。</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 导入外源性miR-1/miR-133b对泡型包虫病患者肝纤维化可能具有潜在治疗价值, 检测外周学miR-1/miR-133b对患者可能具有协同诊断价值。</p> <p>(二) 科学问题或假说是否明确, 是否具有创新性 科学假说明确, 具有创新性。将miR-1/miR-133b应用于泡型包虫病患者进行研究, 可为疾病诊断及防治提供新思路。</p> <p>(三) 研究内容、研究方案及所采用的技术路线 研究内容合理、研究方案及技术路线可行, 可验证所提出的科学问题。</p> <p>(四) 申请人的研究能力和研究条件 申请人具有较强的科研能力, 具备完成该项目的研究条件。</p> <p>(五) 其它意见或修改建议 无</p> <p>对研究方案的修改意见:</p>

医学科学部

2016年8月17日