

## 关于国家自然科学基金资助项目批准及有关事项的通知

程可佳 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：

81770976，项目名称：PI3K/Akt/mTOR信号通路及其调控的细胞自噬在嗜酸粒细胞慢性鼻-鼻窦炎伴息肉发病机制中作用的研究，直接费用：54.00万元，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	81770976	项目负责人	程可佳	申请代码1	H1301
项目名称	PI3K/Akt/mTOR信号通路及其调控的细胞自噬在嗜酸性粒细胞性慢性鼻-鼻窦炎伴息肉发病机制中作用的研究				
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	浙江大学				
直接费用	54.00 万元	起止年月	2018年01月 至 2021年12月		
<p>通讯评审意见：</p> <p>&lt;1&gt;</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>本项目的研究内容是探讨PI3K/Akt/mTOR通路调节自噬，及与嗜酸性粒细胞性鼻息肉的嗜酸性炎症和组织重塑的作用。</p> <p>提出了PI3K/Akt/mTOR通路和细胞自噬在eCRSwNP的发病尤其是嗜酸性粒细胞性炎症，组织重塑中发挥作用，以及PI3K/Akt/mTOR通路是通过调控细胞自噬而发挥作用这一假说。</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>本项目的预期研究结果可以证明PI3K/Akt/mTOR通路在嗜酸性粒细胞性鼻息肉中发挥作用。这些结果有可能为嗜酸性粒细胞性鼻息肉炎症的发病机制提供一种新的解释，具有一定的科学价值和意义。</p> <p>（二） 科学问题或假说是否明确，是否具有创新性</p> <p>本研究项目的科学问题明确，具有一定的创新性，目前有研究表明PI3K/Akt/ mTOR信号通路在过敏性疾病中可能通过自噬参与嗜酸性炎症，但在鼻息肉中的几乎未见类似报道。</p> <p>（三） 研究内容、研究方案及所采用的技术路线</p> <p>本项目的研究内容，方案及技术路线可以验证所提出的科学问题，方法具有一定逻辑性，可行性尚可。</p> <p>（四） 申请人的研究能力和研究条件</p> <p>申请人的研究能力尚可，具有一定的科研能力，申请人所在的平台具有一定的条件可以完成所提出的假设。</p> <p>（五） 其它意见或修改建议</p> <p>本项目的仅设计了PI3K/Akt/mTOR信号通路参与嗜酸性鼻息肉的炎症与组织重塑的作用，对该通路如何参与，通过何种机制参与嗜酸性炎症，并未进行明确的研究。现有研究已经证明PI3K/Akt/mTOR通路与自噬密切相关，但自噬与嗜酸性炎症的关系是如何调控并不清楚。</p> <p>&lt;2&gt;</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>以细胞自噬的调控机制为切入点，深入探索eCRSwNP的发病机制。</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>对本领域研究动态较为熟悉，所提出的科学问题合理。</p> <p>（二） 科学问题或假说是否明确，是否具有创新性</p> <p>所提科学问题紧密结合临床应用，具有较好的创新性。</p> <p>（三） 研究内容、研究方案及所采用的技术路线</p>					

研究路线合理，内容和方法得当，有望取得合理结果。

(四) 申请人的研究能力和研究条件

所在的研究平台条件完备，申请人研究能力较好

(五) 其它意见或修改建议

<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

本项目PI3K/AKT信号通路和自噬在CRSwNP发病中参与嗜酸性炎症和组织重塑。拟检测鼻息肉组织和动物模型中PI3K/AKT信号通路和自噬的可能作用，有望阐明CRSwNP发病的一种新机制。

二、具体意见

(一) 申请项目的预期结果及其科学价值和意义

预期项目能够初步检测出CRSwNP患者存在PI3K/AKT信号通路和自噬的增强，建立PI3K/AKT信号通路和自噬与嗜酸性炎症和组织重塑之间的关系，具有一定科学价值和临床意义。

(二) 科学问题或假说是否明确，是否具有创新性

科学假说阐述明确，自噬在CRSwNP发病中的作用尚不清楚，创新性较好。

(三) 研究内容、研究方案及所采用的技术路线

研究内容、研究方案及所采用的技术路线大致能验证所提出的科学问题或假说，方法的逻辑性、可行性均较好。

(四) 申请人的研究能力和研究条件

申请人研究能力较好，有相关SCI论文发表，目前参与国自然一项，研究条件尚可。

(五) 其它意见或修改建议

无。

修改意见：

医学科学部

2017年8月17日