

关于国家自然科学基金资助项目批准及有关事项的通知

邹小明 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：

81672355，项目名称：中性粒细胞外捕网在胃癌进展、高凝状态中的作用，直接费用：57.00万元，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.nsf.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.nsf.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	81672355	项目负责人	邹小明	申请代码1	H1617
项目名称	中性粒细胞外捕网在胃癌进展、高凝状态中的作用				
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	哈尔滨医科大学				
直接费用	57.00 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 远处转移和血栓形成是胃癌患者两大死因。申请者拟通过一系列体内外实验证实中性粒细胞胞外捕网在胃癌患者进展及血栓形成中发挥重要作用，并明确相应机制。</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 该课题申报书论据充分，目标明确，预期结果合理，具有较好的科学意义和实践应用价值。</p> <p>（二） 科学问题或假说是否明确，是否具有创新性 该项目科学问题阐述清楚，假说明确，立题新颖。</p> <p>（三） 研究内容、研究方案及所采用的技术路线 该项目研究内容翔实，条理清楚；研究方案合理可行，布局合理，逻辑性强。总体研究计划合理可行。</p> <p>（四） 申请人的研究能力和研究条件 请者和项目组成员有一定的前期工作基础，能够完成所申请项目，取得预期成果。研究人员搭配合理，具备研究所需的基本条件，经费预算基本合理。</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 胃癌病人的死亡原因包括远端转移和血栓形成。申请人发现胃癌病人外周血中中性粒细胞胞外捕网（NETs）增加，与胃癌进展和高凝态形成有关。本项目将研究胃癌标本、外周血中NETs量的变化，NETs形成机制、NETs促进胃癌细胞增殖侵袭的能力、NETs促进高凝态的验证、NETs与肿瘤病人临床预后的关系。</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 预期验证NETs在体内、体外促进胃癌细胞增殖、侵袭、转移，揭示NETs与血栓形成的相关性，探讨NETs是否可作为预测患者预后和血栓形成的指标，以及靶向NETs的可能途径。该项目将为通过靶向NETs治疗胃癌提供实验基础。</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NETs会促进胃癌进展和高凝态的形成。科学问题明确，具有创新性。</p> <p>（三） 研究内容、研究方案及所采用的技术路线 研究内容上不够深入，对NETs形成、NETs促进胃癌的分子机制方面的实验设计有所欠缺。所设计技术路线基本能够验证其假设。具有一定的可行性。</p>					

(四) 申请人的研究能力和研究条件

申请人在胃癌研究、NETs形成研究上有一定的基础。项目申请中提到在组织水平检测NETs, 用DNA酶给小鼠模型应用。申请需慎重考虑如何实现, 是否有其它影响。

(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

申请者前期发现胃癌患者中NETs形成明显高于正常人, 可能促进了肿瘤患者的高凝状态。该申请项目拟进一步探索NETs在胃癌转移和血栓形成中的作用, 揭示中性粒细胞促进胃癌进展的机制。

二、具体意见

(一) 申请项目的预期结果及其科学价值和意义

通过揭示中性粒细胞来源的NETs促进胃癌进展和血栓形成的作用和机制, 进一步为患者远处转移和血栓形成的诊治和预后改善措施的制定提供实验依据。

(二) 科学问题或假说是否明确, 是否具有创新性

该申请项目拟进一步探索NETs在胃癌转移和血栓形成中的作用, 从新的角度揭示中性粒细胞促进胃癌进展的机制, 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

研究内容和方案存在不合理之处, 如1. 申请者拟通过裸鼠胃癌模型观察NETs形成情况对于胃癌的影响, 如何证明鼠源性中性粒细胞的NETs能作用于人胃癌细胞? 2. 该申请项目的目的是阐明NETs对于胃癌远处转移和血栓形成的作用和机制, 研究内容和方案中未见到胃癌细胞侵袭转移的相关研究内容。3. 对于“NETs对于胃癌远处转移和血栓形成的作用和机制”的研究不够深入。

(四) 申请人的研究能力和研究条件

申请人具有一定的研究能力, 材料, 样本、设备具备完成该项目的研究条件。

(五) 其它意见或修改建议

对研究方案的修改意见:

请严格按照“国家自然科学基金资助项目资金管理办法”的要求填写计划书。特别注意差旅费、会议费、劳务费及专家咨询费的填写要求和标准。“其他支出”必须注明具体支出内容。

医学科学部

2016年8月17日