

关于国家自然科学基金资助项目批准及有关事项的通知

李小荣 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：

81773130，项目名称：癌基因PLGAL2和POFUT1共享的双向启动子区域鉴定及二者协同调控结直肠癌转移的作用机制研究，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 | 81773130 | 项目负责人 | 李小荣 | 申请代码1 | H1606 |
| 项目名称 | 癌基因PLGAL2和POFUT1共享的双向启动子区域鉴定及二者协同调控结直肠癌转移的作用机制研究 | | | | |
| 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 | 中南大学 | | | | |
| 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</p> <p>申请者根据前期研究发现：PLGAL2和POFUT1是抑癌分子miR-133b的靶基因，在结直肠癌中同时异常高表达；进一步分析发现二者可能共享双向启动子，且转录因子TFAP2C可同时正向调控二者表达水平。基于以上结果，申请者提出如下科学假说：PLGAL2和POFUT1共享双向启动子，TFAP2C通过结合双向启动子同时激活二者转录；PLGAL2和POFUT1通过互为ceRNA交联激活Wnt/β-catenin和Notch通路促进结直肠癌转移。</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>预期结果：PLGAL2和POFUT1共享双向启动子，TFAP2C通过结合双向启动子同时激活二者转录；PLGAL2和POFUT1通过互为ceRNA交联激活Wnt/β-catenin和Notch通路促进结直肠癌转移。有一定的研究价值和临床意义。</p> <p>（二） 科学问题或假说是否明确，是否具有创新性</p> <p>科学问题的提出较为明确，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>所提出的的研究方案可以论证所提出的的研究假设，并且对实验结果可能出现的其它可能性有预见性，研究设计和研究方案可行。</p> <p>（四） 申请人的研究能力和研究条件</p> <p>申请人比较了解相关的研究背景和有关进展，有一定的研究能力，申请者所在单位科研条件较好，申请者所在的课题组长期从事相关领域的研究，具备相关的研究技术实力和人员配置，具备完成本项目所需的研究条件。</p> <p>（五） 其它意见或修改建议</p> <p>无</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>本申请在前期发现PLGAL2、POFUT1是miR-133b靶基因的基础上，提出两者共享双向启动子协同调控结肠癌转移的机制假说。</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>预期能够明确TFAP2C、PLGAL2、POFUT1三者间的调控关系，具有非常重要的科学意义，代表新的调控方式。</p> <p>（二） 科学问题或假说是否明确，是否具有创新性</p> <p>假说明确，具有很好的创新性，如果能够成功验证，代表了一种新型的分子机制，也为miRNA的下游研究提供了新的范例。</p> | | | | | |

（三） 研究内容、研究方案及所采用的技术路线
研究内容详略得当，技术路线清晰，可行性好。

（四） 申请人的研究能力和研究条件
作者有较好的论文发表经历，相关研究基础好。

（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
课题组提出如下科学假说：PLGAL2和POFUT1共享双向启动子，TFAP2C通过结合双向启动子同时激活二者转录；PLGAL2和POFUT1通过互为ceRNA交联激活Wnt/ β -catenin和Notch通路促进结直肠癌转移。

二、具体意见

（一） 申请项目的预期结果及其科学价值和意义
PLGAL2和POFUT1受到共享启动子的调控作用，可能对找到CRC转移的靶点具有一定作用。

（二） 科学问题或假说是否明确，是否具有创新性
同一启动子调节两个基因，虽然有报道，但本文仍然具有很大的创新意义。

（三） 研究内容、研究方案及所采用的技术路线
研究内容丰富，研究路线和研究方案切实可行，逻辑性也很强。

（四） 申请人的研究能力和研究条件
申请者研究内能力尚可，具备完成本科题的研究条件。

（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