

关于国家自然科学基金资助项目批准及有关事项的通知

复旦大学 杜祥 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:

81472220, 项目名称: 长链非编码RNA-TUSC7在胃癌中的抑癌作用及机制研究, 资助金额: 92.50万元, 项目起止年月: 2015年01月至 2018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://isis.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。

计划书电子版通过科学基金网络信息系统(<https://isis.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(建议双面打印)为计划书纸质版(一式两份), 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**2014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**2014年9月18日16点**;
- 3、报送计划书纸质版截止时间为**2014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
2014年8月15日

附件：项目评审意见及修改意见表

项目批准号	81472220	项目负责人	杜祥	申请代码1	H1617
项目名称	长链非编码RNA-TUSC7在胃癌中的抑癌作用及机制研究				
资助类别	面上项目	亚类说明	常规面上项目		
附注说明					
依托单位	复旦大学				
资助金额	92.50 万元	起止年月	2015年01月 至 2018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>课题申请人通过芯片方法筛选得到胃癌组织中特异性表达的长链非编码RNA，并对lncRNA-TUSC7的临床意义以及初步的生物学功能进行了探讨，认为lncRNA-TUSC7可能做为一个“肿瘤抑制基因”在发挥作用，特别是发现了p53可能调控该长链非编码RNA的转录的线索。理解项目的设计思路主要想验证三个问题：1、p53是否真的调控lncRNA-TUSC7的转录。2、lncRNA-TUSC7抑制胃癌进展的分子机制。3、p53/lncRNA-TUSC7的信号途径的临床意义。研究思路经典，平淡无奇，存在一些疏漏。最终是想证明lncRNA-TUSC7参与了胃癌的发生发展过程。</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>预实验结果主要包括如下：1、高通筛选；2、重点验证；3、靶定lncRNA-TUSC7；4、初步的体内、体外实验指示lncRNA-TUSC7可能有功能；5、p53可能对lncRNA-TUSC7有调控作用；6、lncRNA-TUSC7初步的临床意义。但这其中有非常重要的两个问题没有涉及：1、胃癌组织与癌旁组织比较差异表达的lncRNA有近800个，为什么会靶定lncRNA-TUSC7？凭什么肯定就lncRNA-TUSC7值得研究？2、p53对lncRNA转录的调控已经有经典的文献，可以确定的是p53可以调控的lncRNA肯定很多，为什么单单就关注lncRNA-TUSC7？p53调控的其他的lncRNA不重要？</p> <p>（二） 科学问题或假说是否明确，是否具有创新性</p> <p>如前所述，申请者是想“证明lncRNA-TUSC7参与了胃癌的发生发展过程。”非常宽泛，没有聚焦，目标不明确。</p> <p>（三） 研究内容、研究方案及所采用的技术路线</p> <p>研究内容中最遗憾的是：lncRNA-TUSC7参与的分子机制目前目标不明确！为什么直接就靶点了lncRNA-TUSC7结合的mRNA, microRNA？这没有道理，lncRNA结合蛋白也是行使其功能的重要途径，为什么不考虑呢？此外有如下的几个问题也必须要考虑：</p> <p>1、lncRNA-TUSC7是新基因？它的全长是否进行了确定？前期试验结果没有，怎么就有过表达的实验结果？忘记了展示了？原先就是已知的？</p> <p>2、RIP实验是利用蛋白的抗体沉淀复合物，再进行RNA的检测，在标书中就用于lncRNA-TUSC7结合microRNA的检测了？</p> <p>（四） 申请人的研究能力和研究条件</p> <p>申请人最近三年发表的论文数目较多，在研的项目金额也有近700万，综合研究能力佳，也具备一定的研究条件。但该项目没有做好充分准备。</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>申请人发现lncRNA, TUSC7可能是一个胃癌的抑制因子，且该lncRNA的自身表达受p53调控；此外，对miRNA的“海绵吸附”可能是TUSC7发挥抑癌效应的重要机制。</p>					

二、具体意见

（一） 申请项目的预期结果及其科学价值和意义

申请人拟通过本项目阐释TUSC7自身的表达调控以及行使下游功能的效应机制，具有一定的科学价值。

（二） 科学问题或假说是否明确，是否具有创新性

预研工作较为扎实，能够对假说起到较好的支撑作用。

（三） 研究内容、研究方案及所采用的技术路线

整体研究方案较为合理。lncRNA对miRNA的海绵吸附效应是本项目需要重点阐述的问题，申请人需将该部分研究做更为详细的统筹安排。

（四） 申请人的研究能力和研究条件

预研工作较为扎实，具有开展本项目的前期基础。

（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

长链非编码RNA-TUSC7是申请人课题组对胃癌和非癌组织表达组学分析所发现的差异表达的lncRNA基因中的一个。 至今，该课题组已完成了相当深入的包括细胞水平的机制研究和临床研究的。 在此基础上， 申请人提出开展进一步，包括该基因剔除小鼠在内的RNA-TUSC7在胃癌发生和发展中的的机制研究和评估该基因分析的临床价值在内的深入研究。

二、具体意见

（一） 申请项目的预期结果及其科学价值和意义

除了TUSC7剔除小鼠的工作有较高的不可预见性外，申请人的课题组有望按期完成本项目申请中的研究内容。 如果结果符合申请人在项目申请书中的预期的话，以科学价值和意义很高。 此项研究成果有望提供胃癌的预后及合理的干预提供新的知识。

（二） 科学问题或假说是否明确，是否具有创新性

研究内容，方案和技术路线都达到较高的标准。剔除小鼠的研究是唯一风险加大的研究内容。如果此基因是多拷贝的，与其它基因共处的话，构建此基因特异性的剔除小鼠将极为困难。

（三） 研究内容、研究方案及所采用的技术路线

申请人的团队有足够的能力完成此项目，该团队有足够的临床资源来满足此项目的此部分的需求。

（四） 申请人的研究能力和研究条件

申请人的团队有足够的能力完成此项目，该团队有足够的临床资源来满足此项目的此部分的需求。

（五） 其它意见或修改建议

尽快完成此基因的基本信息的确定。 尤其是通过实验来确定其作为lncRNA的身份，完全没有蛋白编码能力。 此基因的结构信息， 独立的基因，还是与其他基因（蛋白编码， miR等）共存，尽快完成确定此基因是一个真正的抑癌基因的的关键实验。

对研究方案的修改意见：

医学科学部

2014年8月15日

科研计划项目合同

项目编号：14495800300

项目名称：现代化病理综合诊断平台的建立及其临床应用

委托单位：上海市科学技术委员会

项目承担单位：复旦大学附属肿瘤医院

开始日期：2014 年 07 月 01 日

结束日期：2016 年 06 月 30 日

骑
缝
章

上海市科学技术委员会

委托单位（甲方）：上海市科学技术委员会

承担单位（乙方）：复旦大学附属肿瘤医院

本合同依据《中华人民共和国科学技术进步法》、《上海市科学技术进步条例》、《上海市科研计划专项经费管理办法》等国家和本市的有关法律、法规、规章和规范性文件制定。签约各方一致同意诚信履行本合同约定的权利和义务。

一、项目基本情况：

签约各方一致同意本合同所附项目任务书内容，严格按照项目任务书的研究内容和考核指标实施项目。

项目编号：14495800300

项目名称：现代化病理综合诊断平台的建立及其临床应用

项目承担单位：复旦大学附属肿瘤医院

项目负责人：杜祥

二、拨款计划：

	拨（贷）款安排	金 额
项目编号： <u>14495800300</u> 计划拨款： <u>500.0</u> 千元	首期拨款	500.0
	中期拨款	/
	中期拨款	/
	验收后拨款	/

三、共同条款：

（一）项目经费管理

1、乙方应当遵守由甲方与上海市财政局共同制定发布的《上海市科研计划专项经费管理办法》（沪财教〔2013〕）等相关规定。乙方若将甲方所拨资金挪作他用或在本合同生效之日起半年内仍未开展工作的，甲方有权单方面解除合同，乙方应全部退还甲方所拨资金。

（二）项目管理和实施

2、甲方可委托科研项目管理中介机构承担项目实施过程管理等业务管理职能。乙方应配合甲方或甲方委托的中介机构开展相关项目管理工作，为其履行职责提供方便条件。

3、项目执行过程中，乙方若不能按照任务书完成项目或发生需要报批的预算调整事项，应在项目原定结束日期3个月前向甲方或甲方委托的中介机构提交变更申请，经甲方审核批准后实施。乙方擅自变更项目内容，或迟延履行节点任务，经催告后在合理期限内仍未履行的，甲方有权单方面终止该项目。

4、项目执行过程中，如因客观情况发生变化，继续履行项目任务已不能实现合同目的的，甲方有权对项目任务进行调整，经双方协商确认后对任务书进行修改。

5、乙方若不能履行合同，应向甲方或甲方委托的中介机构提交终止合同申请。甲方或甲方委托的中介机构对情况进行核实确认，经甲方批准同意，向乙方提供项目终止告知书。

6、项目因故终止，甲方或甲方委托的中介机构将组织清查处理，乙方应积极配合清理账目和资产，编制决算报表和资产清单上报甲方。项目终止后，乙方应将结余经费（含处理已购仪器、设备及材料的变价收入）归还甲方。

(三)项目验收

7、乙方应在项目原定结束日期到期后3个月内，向甲方或甲方委托的中介机构提交验收申请，并提交包括工作总结报告、经费决算表和经费使用情况报告在内的验收资料及数据，待甲方或甲方委托的中介机构组织项目验收。

8、乙方在项目原定结束日期满6个月后，仍未向甲方或甲方委托的中介机构提交项目验收申请及上述验收材料的，甲方有权单方面终止该项目。

(四)知识产权管理

9、乙方应当遵守由甲方制定发布的《上海市科学技术委员会科研计划项目知识产权管理办法》，按照该办法的规定做好项目的知识产权管理工作，履行项目实施过程中及验收以后的知识产权管理和知识产权信息报送的义务。

10、本项目形成的知识产权，按下列第二项分配：

(1) 归甲方所有。乙方拥有免费使用的权利。

(2) 归乙方所有。为了国家安全、国家利益和重大社会公共利益的需要，甲方可以无偿实施，也可以许可他人有偿实施或者无偿实施。

(五) 资助成果标注

11、项目成果应当标注获得本项目资助。标注时间不得早于项目开始日期，标注位置应在学术论著、鉴定证书、技术资料及其他有关材料的封面，或书前扉页，或论文首页等醒目处，或致谢部分。

(六)文件资料归档

12、乙方为科研项目文件资料归档责任人。乙方应配合甲方或甲方委托的中介机构做好项目文件资料的归档工作。

13、项目文件资料的归档范围包括项目申请、立项、过程管理和验收、财务监督审计等相关工作所产生的重要文件。项目文件资料包括纸质文件与电子文件各一套。纸质文件应当是原件，签署手续完备。

(七)科普义务

14、乙方在进行项目研究时或完成项目研究形成成果后，有义务通过不同方式向公众普及相关科学知识。甲方鼓励乙方参与科普等公益活动。

四、附加条款：

按一定格式整理完成的基础性、公益性和资源性科学数据、设备及自然资源等，应递交至上海市研发公共服务平台管理中心，并通过上海研发公共服务平台科学数据共享子系统向社会提供共享。

五、本合同一式六份。合同采用A4纸双面打印，装订成册加盖骑缝章。

六、本合同在签约各方签章后生效。

七、因履行本合同发生的争议，由当事人协商解决，协商不成的，采用以下第二种方式解决

：

(1) 提交_____仲裁委员会仲裁；

(2) 依法向人民法院起诉。

本合同签约各方：

委托单位（甲方）：

上海市科学技术委员会

代 表：_____（签章）

财务负责人：_____（签章）

（公章）

地 址：人民大道200号（200003）

电 话：

日 期：_____年_____月_____日

项目承担单位（乙方）：

法人代表：_____（签章）

项目负责人：_____（签章）

财务负责人：_____（签章）

地 址：上海市东安路270号

电 话：021-64170067-88331

开 户 名：复旦大学附属肿瘤医院

（公章）

开户银行：工行东安路支行

银行账号：1001239109008900053

日 期：_____年_____月_____日