

关于国家自然科学基金资助项目批准及有关事项的通知

四川大学 张衍 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：

81402561，项目名称：hCG- β 调节肿瘤Treg及其干预治疗的机理研究，资助金额：23.00万元，项目起止年月：2015年01月至2017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.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。

计划书电子版通过科学基金网络信息系统（<https://isis.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（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	81402561	项目负责人	张衍	申请代码1	H1611
项目名称	hCG-β 调节肿瘤Treg及其干预治疗的机理研究				
资助类别	青年科学基金项目	亚类说明			
附注说明					
依托单位	四川大学				
资助金额	23.00 万元	起止年月	2015年01月 至 2017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 申请者认为肿瘤细胞产生的hCG-β 可能与募集调节性T细胞（Treg）、肿瘤微环境的免疫抑制有关，拟进一步探讨hCG-β 与Treg产生的关联性；并构建表达hCG-β 的肿瘤细胞疫苗试图增强其抗肿瘤效果。</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 探讨肿瘤细胞产生的hCG-β 与肿瘤微环境Treg的关联性有较强的科学意义，能够取得较好的预期结果。</p> <p>（二） 科学问题或假说是否明确，是否具有创新性 科学问题较明确，具有较强的创新性。 申请者在前期工作基础上提出“肿瘤细胞产生的hCG-β 可能与肿瘤微环境Treg的产生有关”具有较强的创新性。</p> <p>（三） 研究内容、研究方案及所采用的技术路线 研究内容、研究方案及所采用的技术路线能够验证所提出的科学假说。 逻辑性强、方法及实验设计可行。</p> <p>（四） 申请人的研究能力和研究条件 申请人前期工作基础较扎实，具备完成本申请的能力。 也具备完成本项目的研究条件。</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 本项目申请者前期将hCG-β 与细胞穿膜肽Arg9的融合基因导入肿瘤细胞并制备了肿瘤细胞疫苗，发现该疫苗可发挥保护性抗肿瘤作用，同时发现小鼠淋巴结肿Treg数量明显下降，在此基础上申请者推测hCG-β 募集Treg诱导肿瘤细胞免疫耐受是高表达hCG-β 肿瘤预后不良的重要机制，并拟探讨抗hCG-β 疫苗干预治疗的相关机制。</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 该项目的预期研究成果将阐明肿瘤高表达hCG-β 促进肿瘤不良预后的深入机制，并将为抗hCG-β 疫苗干预治疗提供理论基础。</p> <p>（二） 科学问题或假说是否明确，是否具有创新性 申请者推测hCG-β 募集Treg诱导肿瘤细胞免疫耐受是高表达hCG-β 肿瘤预后不良的重要机制，并拟探讨抗hCG-β 疫苗干预治疗的相关机制。由于hCG-β 参与肿瘤发生的分子机制仍然不清楚，因此在理论机制方面具有一定的创新性；申请者同时采用肿瘤细胞疫苗作为hCG-β 的疫苗形式以往也未见文献报道。</p>					

(三) 研究内容、研究方案及所采用的技术路线
研究内容和研究方案能验证所提出的学术假说, 并采用Foxp3gfp小鼠为研究工具, 具有创新性。研究工作重点突出, 研究路线逻辑性强。

(四) 申请人的研究能力和研究条件
申请人前期在Lung Cancer、Dermatology等杂志发表SCI论文, 申请者所在实验室具有较好的科研平台和研究氛围, 具备完成该项目的研究条件。

(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
该研究拟通过小鼠模型探讨hCG- β 影响Treg募集和功能, 从而调控免疫耐受微环境的作用和机制, 提出抗hCG- β 肿瘤细胞疫苗用于肿瘤治疗的可能性。

二、具体意见

(一) 申请项目的预期结果及其科学价值和意义
预期结果为肿瘤中hCG- β 可通过调节Treg产生诱导免疫耐受, 而抗hCG- β 肿瘤疫苗可降低对Treg的募集和功能, 从而发挥抗肿瘤作用。具有较好的研究价值和科学意义。

(二) 科学问题或假说是否明确, 是否具有创新性
该课题具备一定的创新性, 对科学问题论述明确。

(三) 研究内容、研究方案及所采用的技术路线
研究内容及方案描述清晰, 具备可行性。

(四) 申请人的研究能力和研究条件
申请人研究能力较强, 工作基础较扎实, 具备完成该项目的材料和设备条件。

(五) 其它意见或修改建议

无

对研究方案的修改意见:

医学科学部

2014年8月15日