

# 关于国家自然科学基金资助项目批准及有关事项的通知

南京医科大学 张红杰 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：81470827，项目名称：miR-124介导Th17/Treg细胞分化失衡在克罗恩病发病中的作用机制，资助金额：73.00万元，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



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	81470827	项目负责人	张红杰	申请代码1	H0310		
项目名称	miR-124介导Th17/Treg细胞分化失衡在克罗恩病发病中的作用机制						
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	南京医科大学						
资助金额	73.00 万元	起止年月	2015年01月 至 2018年12月				

### 通讯评审意见：

<1>

#### 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

假说：

miR-124靶向抑制AnR表达，介导Th17/Treg细胞失衡，形成肠道炎症。

主要研究内容：

获得miR-124参与CD发病及其与Th17/Treg细胞失衡相关的临床依据。体外非致敏T细胞分化为不同亚群miR-124的变化。miR-124过表达或表达沉默对AnR表达及Th17/Treg细胞分化平衡的影响。确定AnR是miR-124的功能靶基因。miR-124靶向抑制AnR表达，介导Th17/Treg细胞失衡，形成肠道炎症。

### 二、具体意见

#### (一) 申请项目的预期结果及其科学价值和意义

科学价值和意义较大。预期结果明确。

#### (二) 科学问题或假说是否明确，是否具有创新性

假说明确，具有创新性。

#### (三) 研究内容、研究方案及所采用的技术路线

技术路线合理，研究内容略显多。

#### (四) 申请人的研究能力和研究条件

申请人有较强的研究能力。完成该项目的材料、样本、设备等具备。

#### (五) 其它意见或修改建议

<2>

#### 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

本研究从Th17/Treg细胞分化失衡研究其在克罗恩病发病中的作用，并通过miR-124进行调控。具有一定的研究价值，且科学问题明确，具有一定的创新性，研究内容及方案合理，技术成熟，具有一定的前期工作基础。

### 二、具体意见

#### (一) 申请项目的预期结果及其科学价值和意义

具有一定的研究价值

#### (二) 科学问题或假说是否明确，是否具有创新性

科学问题明确，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

研究内容及方案合理，技术成熟

#### (四) 申请人的研究能力和研究条件

(五) 其它意见或修改建议  
具有一定的前期工作基础

<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

作者前期研究显示克罗恩病(CD)患者体内存在Th17/Treg的失平衡, miR-124在病变部位的淋巴结中表达增加, 其靶基因芳香烃受体(AhR)低表达, AhR则是调控Th17/Treg分化的重要因子。故此提出miR-124靶向调控AhR, 介导Th17/Treg分化, 参与肠道炎症形成。

为进一步验证上述假说, 采用过表达及沉默miR-124, 从而能过表达及沉默AhR, 论证miR-124介导Th17/Treg分化的分子机制, 为CD发病机制研究和分子靶向治疗提供新的实验依据。

二、具体意见

(一) 申请项目的预期结果及其科学价值和意义

该项目预期能采用过表达及沉默miR-124, 从而能过表达及沉默AhR, 对于揭示miR-124介导Th17/Treg分化的分子机制有较可靠的实验价值, 为CD发病机制研究和分子靶向治疗提供新的实验依据。

(二) 科学问题或假说是否明确, 是否具有创新性

从转录水平研究肠道炎症的发病机制立意新颖, 从miR-124到AhR的调节, 再到Th17/Treg分化调控, 科学问题思路清晰。

(三) 研究内容、研究方案及所采用的技术路线

科学假说的逻辑思路清晰: miR-124→AhR→Th17/Treg分化→肠道炎症调控。采用过表达及沉默miR-124, 从而能过表达及沉默AhR, 并通过相关特异分化分子的表达, 介导Th17/Treg分化的分子机制; 技术路线清晰可行。

(四) 申请人的研究能力和研究条件

申请人具有较强的研究经历和前期积累, 所在单位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:

医学科学部

2014年8月15日