

项目批准号	81260316
归口管理部门	
申请代码	H1604
收件日期	

# 国家自然科学基金委员会 资助项目计划书

资助类别: 地区科学基金项目

亚类说明: \_\_\_\_\_

附注说明: \_\_\_\_\_

项目名称: LAP+CD4+ T 细胞在结直肠癌发病机制中的作用

资助经费: 45.00 万元 执行年限: 2013.01-2016.12

负责人: 曹云飞

通讯地址: 广西医科大学第一附属医院结直肠肛门外科

邮政编码: \_\_\_\_\_ 电话: 0771-5359160

电子邮件: caoyunfei126@126.com

依托单位: 广西医科大学

联系人: 蔡高钰 电话: 0771-5358955

填表日期: 2012年9月5日

国家自然科学基金委员会

简表

申请者信息	姓 名	曹云飞	性 别	男	出生年月	1971 年 1 月	民 族	汉族
	学 位	博士			职 称	副教授		
	电 话	0771-5339160		电子邮箱	caoyunfei126@126.com			
	传 真			个人网页				
	工 作 单 位	广西医科大学						
	所 在 院 系 所	第一临床医学院						
依托单位信息	名 称	广西医科大学					代 码	53002701
	联 系 人	蔡高钰		电子邮件	kyc8955@yahoo.com.cn			
	电 话	0771-5358955		网站地址				
合作单位信息	单 位 名 称							代 码
项目基本信息	项 目 名 称	LAP+CD4+ T 细胞在结直肠癌发病机制中的作用						
	资 助 类 别	地区科学基金项目			亚 类 说 明			
	附 注 说 明							
	申 请 代 码	H1604:肿瘤免疫			H0310:胃肠道免疫相关疾病			
	基 地 类 别							
	执 行 年 限	2013.01-2016.12			研究属性	基础研究		
	资助经费	45.00 万元						



## 项目摘要

中文摘要(500字以内):

近来, 在人的外周血中发现了新的抑制性细胞: LAP+CD4+ T 细胞, 部分是通过 TGF- $\beta$  和 IL-10 发挥其抑制作用, 但是, LAP+ CD4+ T 细胞在肿瘤中的作用研究至今尚未见报道。本项目以结直肠癌为研究对象, 通过流式细胞仪检测、实时定量 PCR、ELISA 等方法, 旨在探讨结直肠癌患者的外周血和肿瘤微环境中 LAP+CD4+ T 细胞的情况、和 CEA、临床分期、是否转移等临床因素的关系, 以及 LAP+CD4+ T 细胞亚群的表型、细胞因子谱和抑制功能, 探讨 LAP+CD4+ T 细胞可能在构建耐受性结直肠肿瘤微环境和肿瘤的免疫逃逸中的作用以评价 LAP+CD4+ T 细胞在结直肠癌发生发展过程中的作用, 为结直肠癌的免疫治疗策略提供相关的理论基础。

关键词(不超过 5 个, 用分号分开): LAP+CD4+ T 细胞;结直肠癌;TGF- $\beta$ ;肿瘤微环境

Abstract(limited to 500 words):

A new suppressive cell:LAP+CD4+ T cel was identified in the human peripheral blood recently, this suppression ability is partly mediated through TGF- $\beta$  和 IL-10. But LAP+CD4+ cell in cancer has not been explored before. This item will based on the colorectal cancer, and explored the LAP+CD4+ T cell populatoin in the peripherla blood and tumor microenvironment of colorectal cancer by flow cytometry, Quantitative real-time PCR and ELISA. The relationship between LAP+CD4+ cell and CEA, clinical stage and metastasis, the phenotype, cytokine profile, and suppresion function will be also studied. The role of LAP+CD4+ T cell on the shaping up the tolerogenic tumor microenvironment and tumor immune escape will be clarified in this item, it will be facilitating the evalucatioin role of LAP+CD4+ T cell on the pathogenesis of colorectal cancer, and when designing immunotherapeutic strategy against colorectal cancer, this will supply the theory foundation.

Keywords(limited to 5 keywords, seperated by;):LAP+CD4+ T Cell; Colorectal cancer, TGF- $\beta$ ;tumor microenviroment



# 经费预算表

(金额单位: 万元)

## 预算编制说明:

1. 在填报本表之前, 请根据项目资助类别认真阅读相关的资助经费管理办法; 经费预算的编制以申请书中的《经费申请表》为基础, 以《国家自然科学基金项目资助批准通知书》中的资助金额为依据;

2. 编制经费预算时, 不考虑不可预见因素和前期投入;

购置与试制仪器设备在 5 万元以上 (包括 5 万元) 时, 须在报告正文中逐项说明用途和必要性

科 目	预算经费	备 注 (计算依据与说明)
<b>一. 研究经费</b>	38.0000	
1. 科研业务费	13.0000	
(1) 测试/计算/分析费	8.0000	流式细胞仪、免疫学和分子生物学实验检测和实验数据的统计分析
(2) 能源/动力费	1.0000	实验室动力能源费
(3) 会议费/差旅费	2.0000	学术交流活动
(4) 出版物/文献/信息传播事务费	2.0000	文献查新、论文发表和成果鉴定
(5) 其它		
2. 实验材料费	23.5000	
(1) 原材料/试剂/药品购置费	21.5000	细胞处理试剂、免疫学试剂和分子生物学试剂
(2) 其它	2.0000	常见实验材料和各种耗材
3. 仪器设备费		
4. 实验室改装费	1.5000	改善实验条件
5. 协作费		
<b>二. 国际合作与交流费</b>	2.0000	
1. 项目组成员出国合作交流	2.0000	参加国际相关领域会议及到有关单位访问学习
2. 境外专家来华合作交流		
<b>三. 劳务费</b>	2.7500	直接参加项目研究的研究生、博士生的劳务费用
<b>四. 管理费</b>	2.2500	不得超过申请经费的 5%
<b>合 计</b>	45.0000	
与本项目相关的其他经费来源	国家其他计划资助经费	
	其他经费资助 (含部门匹配)	
	其他经费来源合计	0.0000



## 国家自然科学基金资助项目签批审核表

我接受国家自然科学基金的资助，将按照申请书、项目批准意见和计划书负责实施本项目（批准号：81260316），严格遵守国家自然科学基金委员会关于资助项目管理、财务等各项规定，切实保证研究工作时间，认真开展研究工作，按时报送有关材料，及时报告重大情况变动，对资助项目发表的论著和取得的研究成果按规定进行标注。

项目负责人（签章）：

2012年9月5日

我单位同意承担上述国家自然科学基金项目，将保证项目负责人及其研究队伍的稳定和研究项目实施所需的条件，严格遵守国家自然科学基金委员会有关资助项目管理、财务等各项规定，并督促实施。



科学处审查意见：

请按计划书内容执行

建议年度拨款计划（本栏目为自动生成，单位：万元）：

年度	总额	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年
金额						

负责人（签章）：

2012年9月20日



科学部审查意见：

负责人（签章）：

年 月 日

相关局室审核意见：

负责人（签章）：

年 月 日

委领导审批意见：

委领导（签章）：

年 月 日

本栏目由基金委填写

本栏目主要用于重大项目等