

附件 1

2024 年度广西科学技术奖提名形审公示表

成果名称		基于自噬双向调控机制的恶性肿瘤靶向治疗							
候选个人 (完成人)		李清华、文剑、吕良							
候选组织 (完成单位)		桂林医学院附属医院、桂林医学院							
提名者		广西壮族自治区卫生健康委员会							
论文名称	刊名	发表日期 (年月日)	第一作者 (含共同)	通讯作者 (含共同)	年卷页 (xx 年 xx 卷 xx 页)	他引 次数	检索数 据库	署名 单位	广西单 位是否 署名前 三
Hypoxia-induced acetylation of PAK1 enhances autophagy and promotes brain tumorigenesis via phosphorylating ATG5	Autophagy	2020.3.18	Xing Feng , Heng Zhangc , Lingbing Mengd , Huiwen Songe 冯星, 张衡, 孟令丙, 宋慧文	Qinghua Li , Chang Zou, Xing Liu, and Zhiyong Zhang 李清华, 邹畅, 刘幸, 张志勇	2021, VOL. 17, NO. 3, 723-742	87	Web of Science	The Affiliated Hospital of Guilin Medical University, Guangxi Key Laboratory of Brain and Cognitive Neuroscience, Guangxi Neurological Diseases Clinical Research Center, Guilin, Guangxi, China; Department of Immunobiology, Yale University	是

								<p>School of Medicine, New Haven, CT, USA; Department of Histology and Embryolog y, Xiang Ya School of Medicine, Central South University, Changsha, China; Neurology Department ,</p> <p>Beijing Hospital, National Center of Gerontolog y, Beijing; Department of Cardiology , Jiading District Central Hospital Affiliated Shanghai University of Medicine & Health Sciences, Shanghai,</p>	
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

								<p>China; Department of Oncology, The Third Affiliated Hospital of Harbin Medical University, Harbin, China; Rutgers Cancer Institute of New Jersey, Rutgers University, New Brunswick, NJ, USA; Department of Radiation Oncology, The First Hospital of Jilin University, Changchun , China; Clinical Medical Research Center, the First Affiliated Hospital of Southern University of Science and</p>	
--	--	--	--	--	--	--	--	---	--

								<p>Technology, the Second Clinical Medical College of Jinan University, Shenzhen People's Hospital, Shenzhen, China; Shenzhen Public Service Platform on Tumor Precision Medicine and Molecular Diagnosis, The Second Clinical Medical College of Jinan University, Shenzhen People's Hospital, Shenzhen, China; Department of Neurology, the affiliated hospital of Guilin Medical</p>
--	--	--	--	--	--	--	--	---

								<p>University, Guangxi, China; Beijing Neurosurgi cal Institute, Beijing, China; Department of Surgery, Robert-Wo od-Johnson Medical School University Hospital, Rutgers University, New Brunswick, New Jersey, USA</p> <p>桂林医学 院附属医 院, 广西脑 与认知神 经科学重 点实验室, 广西神经 系统疾病 临床医学 研究中心, 广西桂林; 美国康涅 狄格州纽 黑文耶鲁 大学医学 院免疫生 物学院; 中 南大学湘 雅医学院</p>
--	--	--	--	--	--	--	--	--

								<p>组织学与胚胎学院，长沙，中国；北京国家老年医学中心北京医院神经内科；上海医科大学附属嘉定区中心医院心内科，上海，中国；哈尔滨医科大学第三附属医院肿瘤科，哈尔滨，中国；新泽西州罗格斯癌症研究所，罗格斯大学，新不伦瑞克，新泽西州，美国；吉林大学第一医院放射肿瘤科，长春，中国；南方科技大学第一附属医院、暨南大学第二临床医学院临床医学研究中心，深圳市人民医院，中国深圳；深圳肿瘤精准</p>	
--	--	--	--	--	--	--	--	---	--

								医学与分子诊断公共服务平台,暨南大学第二临床医学院,深圳市人民医院,中国;桂林医学院附属医院神经内科,广西;北京神经外科研究所,北京,中国;美国新泽西州新不伦瑞克罗格斯大学罗伯特-伍德-约翰逊医学院大学医院外科	
Dual-Specificity Tyrosine Phosphorylation-Regulated Kinase 3 Loss Activates Purine Metabolism and Promotes Hepatocellular Carcinoma Progression	Hepatology	2019.4.12	Fei Ma, Yuekun Zhu, Xing Liu, Qingxin Zhou, Xuehui Hong 马菲, 朱跃昆, 刘幸, 周庆鑫, 洪雪辉	Qinghua Li, Zhen Zhang, Xingfeng Qiu, and Zhiyong Zhang 李清华, 张震, 邱兴烽, 张志勇	2019 Nov;70(5):1785-1803.	27	Web of Science	1 The affiliated Hospital of Guilin Medical University, Guangxi Key Laboratory of Brain and Cognitive Neuroscience, Guangxi Neurological Diseases	是

								<p>Clinical Research Center, Guilin, Guangxi, China; 2</p> <p>Department of General Surgery, The Second Affiliated Hospital of Harbin Medical University, Harbin, China; 3</p> <p>Cancer Institute of New Jersey, Rutgers University, New Brunswick, NJ; 4</p> <p>Department of General Surgery, The First Affiliated Hospital of Harbin Medical University, Harbin, China; 5</p> <p>Medical Center, Duke University, Durham,</p>	
--	--	--	--	--	--	--	--	---	--

								NC; 6 Department of Neurosurge ry, Beijing Tiantan Hospital, Capital Medical University, Beijing, China; 7 Department of Gastrointes tinal Oncology, Harbin Medical University Cancer Hospital, Harbin, China; 8 Department of Gastrointes tinal Surgery, Zhongshan Hospital of Xiamen University, Xiamen, China; 9 Department of Radiation Oncology, The First Hospital of Jilin	
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

								<p>University, Changchun , China; 10Department ent of Endoscopy, Harbin Medical University Cancer Hospital, Harbin, China; 11Departm ent of Operation, The First Affiliated Hospital of Harbin Medical University, Harbin, China; 12National Center for Internation al Research of Biological Targeting Diagnosis and Therapy (Guangxi Key Laboratory of Biological Targeting Diagnosis and Therapy</p>	
--	--	--	--	--	--	--	--	---	--

								<p>Research), Guangxi Medical University, Nanning, China; 13Department ent of General Surgery, The First Affiliated Anhui of Harbin Medical University, Anhui, China; 14Departm ent of Surgery, Robert-Wo od-Johnson Medical School University Hospital, Rutgers University, The State University of New Jersey, New Brunswick, NJ.桂林医 学院附属 医院, 广 西脑与认 知神经科 学重点实 验室, 广 西神经系</p>
--	--	--	--	--	--	--	--	---

								<p>统疾病临 床研究中 心, 广西 桂林; 哈 尔滨医科 大学第二 附属医院 普通外科, 中国哈尔 滨; 新泽 西癌症研 究所, 罗 格斯大学, 新泽西州 新不伦瑞 克; 哈尔 滨医科大 学第一附 属医院普 外科, 中 国; 杜克 大学医学 中心, 北 卡罗来纳 州达勒姆; 首都医院 北京天坛 医院神经 外科北京 大学, 中 国; 哈尔 滨医科大 学肿瘤医 院胃肠肿 瘤科; 厦 门大学附 属中山医 院胃肠外 科; 吉林 大学第一 医院肿瘤 科, 中国 长春; 哈 尔滨医</p>	
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

								科大学内 镜教研室 中国哈尔 滨肿瘤医 院;哈尔 滨医科大 学第一附 属医院外 科,哈尔 滨; 中国;国 家生物靶 向诊疗国 际合作研 究中心(广 西中医药 科学院广 西中医药 重点实验 室) 广西医科 大学生物 靶向诊疗 研究中心, 广西南宁; 哈尔滨医 科大学安 徽第一附 属外科, 中国安徽; 罗格斯大 学医学院 大学医院, 新泽西州 新不伦瑞 克市新泽 西州立大 学	
Ultrasmall iron oxide nanoparticle s induced ferroptosis	Nano Convergen ce	2021.4.2	Jian Wen 文剑	Jian Wen, Shulian Jiang 文剑,蒋	2021 Apr 2;8(1):10.	33	Web of Science	¹ Afliated Hospital of Guilin Medical University,	是

via Beclin1/ATG5-dependent autophagy pathway				淑莲				Guilin Medical University, Guilin Medical 26, University, 15 Lequn road, Guilin 541000, People's Republic of China; ² Nanjing Second Hospital, 1 Zhongfu road, Nanjing 210003, People's Republic of China 桂林医学院附属医院; 南京市第二人民医院	
Ubiquitination of UVRAG by SMURF1 promotes autophagosome maturation and inhibits hepatocellular carcinoma growth	Autophagy	2019.1.27	Xing Feng, Yanyan Jia, Yuyu Zhang, Fei Ma 冯星, 贾艳艳, 张玉宇, 马菲	He Huang, Qinghua Li, Xingfen g Qiu & Zhiyong Zhang 黄河, 李清华, 邱兴烽, 张志勇	2019 Jul;15(7):1130-1149.	76	Web of Science	a The affiliated Hospital of Guilin Medical University, Guangxi Key Laboratory of Brain and Cognitive Neuroscience, Guangxi	是

								<p>Neurologic al Diseases Clinical Research Center, Guilin, Guangxi, China; b Rutgers Cancer Institute of New Jersey, Rutgers University, New Brunswick, New Jersey, USA; c Department of Pharmacy, Xijing Hospital, Fourth Military University, Xi' an, Shanxi, China; d Department of Radiation Oncology, The First Hospital of Jilin University, Changchun , China; e Department of General</p>	
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

								<p>Surgery, the Second Affiliated Hospital of Harbin Medical University, Harbin, Heilongjian g, China; f Department of General Surgery, The First Affiliated Hospital of Harbin Medical University, Harbin, Heilongjian g, China; g Department of Gastrointes tinal Surgery, Zhongshan Hospital of Xiamen University, Institute of Gastrointes tinal Oncology, Medical College of Xiamen University, Xiamen, Fujian, China; h</p>	
--	--	--	--	--	--	--	--	---	--

								<p>Department of Gastrointestinal Oncology, Harbin Medical University Cancer Hospital, Harbin, Heilongjiang, China; i</p> <p>Department of Clinical Medicine, West China University of Medical Science, Chengdu, Sichuan, China; j</p> <p>Department of Histology and Embryology, Xiang Ya School of Medicine, Central South University, Changsha, Hunan, China; k</p> <p>Laboratory of Hepatology and Pancreatic</p>	
--	--	--	--	--	--	--	--	---	--

								<p>Surgery, Affiliated Hospital of Guilin Medical University, Guilin, Guangxi 541001, China; 1 State Key Laboratory of Pathogenes is, Prevention and Treatment of High Incidence Diseases in Central Asia, School of Preclinical Medicine, Xinjiang Medical University, Urumqi, Xinjiang, China; mDepartme nt of Neurology, the affiliated hospital of Guilin Medical University, Guilin, Guangxi,</p>	
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

								<p>China; n Department of Gastrointes tinal Surgery, Zhongshan Hospital of Xiamen University, Xiamen, Fujian, China; o Department of Surgery, Robert-Wo od-Johnson Medical School University Hospital, Rutgers University, The State University of New Jersey, New Brunswick, New Jersey 08901, USA 桂林医学 院附属医 院, 广西 脑与认知 神经科学 重点实验 室, 广西 神经系统 疾病临床 研究中心, 广西桂林;</p>	
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

								美国新泽西州新不伦瑞克市罗格斯大学新泽西罗格斯癌症研究所; 第四军医大学西京医院药剂科, 山西西安; 吉林大学第一医院放射肿瘤科, 长春, 中国; 哈尔滨医科大学第二附属医院普外科, 黑龙江哈尔滨; 哈尔滨医科大学第一医院附属医院普外科, 黑龙江哈尔滨; 厦门大学附属医院, 厦门大学医学院胃肠肿瘤研究所, 福建厦门; 哈尔滨医科大学肿瘤医院胃肠肿瘤科, 黑龙江哈尔滨; 华西大学临床医学系
--	--	--	--	--	--	--	--	---

								<p>医学科学院, 四川成都; 中南大学湘雅医学院组织与胚胎学系, 长沙湖南, 中国; 桂林医学院附属医院肝胆胰外科实验室, 广西桂林; 新疆医科大学基础医学院, 中亚高发疾病发病机制与防治重点实验室, 中国新疆乌鲁木齐; 桂林医学院附属医院神经内科, 广西桂林; 厦门大学附属中山医院胃肠外科, 福建厦门; 罗伯特·伍德·约翰逊医学院外科学系罗格斯大学大学医院, 新泽西州立大学, 新不伦瑞克,</p>	
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

								新泽西 08901, 美国	
Calixarene-mediated assembly of water-soluble C60-attached ultrathin graphite hybrids for efficient activation of reactive oxygen species to treat neuroblastoma cells	Chemical Communications	2020.5.27	Jingxin Mo 莫靖欣	Xianjue Chen, Qinghua Li 陈先觉, 李清华	2020;56(53):7325-7328.	5	Web of Science	Clinical Research Center for Neurological Diseases of Guangxi Province, The Affiliated Hospital of Guilin Medical University, Guilin 541001, China. E-mail: qhli1999@163.com. School of Chemistry, University of New South Wales, Sydney, New South Wales 2052, Australia. E-mail: xianjue.chen@unsw.edu.au. School of Pharmacy, Guilin Medical University, Guilin	是

								<p>541001, China. Department of Neurology, The Affiliated Hospital of Guilin Medical University, Guilin 541001, China. Key Laboratory of Brain and Cognition of Guangxi Province, Guilin Medical University, Guilin 541001, China. 桂林医学院附属医院广西神经系统疾病临床医学研究中心, 桂林; 澳大利亚新南威尔士大学化学院, 悉尼, 新南威尔士, 澳大利亚; 桂林医学院药学院, 桂林; 桂林医学院附属医院神经内科, 桂林; 广西脑与认知神经科学重</p>	
--	--	--	--	--	--	--	--	---	--

								点实验室, 桂林医学院, 桂林	
Exosomes synergized with PIONs@E6 enhance their immunity against hepatocellular carcinoma via promoting M1 macrophages polarization	International Immunopharmacology	2021.7.1	Hanren Chen , Shulian Jiang 陈汉仁, 蒋淑莲	Jian Wen 文剑	2021 Oct:99:10 7960.	21	Web of Science	a Guilin Medical University, Guilin, Guangxi, People's Republic of China b Affiliated Hospital of Guilin Medical University, Guilin Medical University, Guilin, Guangxi, People's Republic of China c Nanjing Second Hospital, Nanjing, Jiangsu, People's Republic of China 桂林医学院, 广西桂林, 中国; 桂林医学院附属医院, 广西桂林, 中国; 南京市第二医院, 江苏南京, 中国	是
Cryptotanshinone inhibits human glioma cell proliferation <i>in vitro</i> and	Cell Death and Disease	2017.5.11	Liang Lu, Sulin Zhang 吕良, 张素林	Xiaoyan Shen 沈晓燕	2017 May 11;8(5):e2 767.	43	Web of Science	Department of Pharmacology, College of Pharmacy,	是

<p><i>in vivo</i> through SHP-2-dependent inhibition of STAT3 activation</p>								<p>Guilin Medical University, Guilin, Guangxi, China; Department of Pharmacol ogy and Toxicology , School of Pharmaceut ical Sciences, Sun Yat-Sen University, Guangzhou , Guangdong , China; Department of Pharmacol ogy, School of Pharmacy, Fudan University, Shanghai, China; Department of Physiology , School of Basic Medical Sciences, Southern Medical University, Guangzhou</p>	
--	--	--	--	--	--	--	--	---	--

								Guangdong, China and Medical Immunopharmacology Research Center, School of Pharmaceutical Sciences, Southern Medical University, Guangzhou, Guangdong, China 桂林医学院药学院, 广西桂林; 中山大学药理学与毒理学院, 广东广州; 复旦大学药学院, 上海, 中国; 南方医科大学基础医学院生理学院, 广东广州; 南方医科大学药学院医学免疫药理学研究中心, 广东广州	
Iron oxide nanoparticles loaded with paclitaxel inhibits glioblastoma by enhancing autophagy-dependent	European Journal of Pharmacology	2022.4.15	Hanren Chen 陈汉仁	Jian Wen 文剑	2022 Apr 15:921:174860.	26	Web of Science	^a Affiliated Hospital of Guilin Medical University, Guilin Medical University, Guilin, Guangxi, PR China.	是

ferroptosis pathway								^b Guilin Medical University, Guilin, Guangxi, PR China 桂林医学院附属医院, 桂林医学院
---------------------	--	--	--	--	--	--	--	---

提名意见:

根据《广西科学技术奖励办法》《广西科学技术奖励办法实施细则》相关规定, 提名该个人、组织为科学技术奖(自然科学奖) 一等、二等奖候选个人、候选组织。

第一候选组织简介(不超过 200 字):

桂林医学院附属医院创建于 1958 年 5 月, 是一所集医疗、教学、科研、预防、康复、急救为一体的综合性三级甲等医院。本项目依托桂林医学院附属医院广西神经系统疾病临床研究中心, 为本项目开展提供人力、物力及场地等支持。中心实验室面积 1000 余平方米, 包括细胞实验室、分子实验室、SPF 级动物实验室及转基因果蝇药物筛选实验室, 配备仪器价值 2000 多万, 满足项目研究需要。

成果简介(不超过 500 字):

恶性肿瘤由于其高增殖特性, 常常处于压力应激和营养不良这两种情况, 而这两种情况均与自噬密切相关。寻找并验证调控恶性肿瘤的自噬通路靶点是解决该核心问题的关键。本项目针对该关键问题, 围绕恶性脑肿瘤和肝癌的发生发展与自噬通路的关系, 通过研究自噬通路靶点和恶性脑肿瘤以及肝癌的关系, 发现系列新靶点, 探讨系列新机制, 提供靶向抗肿瘤新思路。重要科学发现和创新点如下:

揭示自噬通路可双向调控恶性脑肿瘤的生长, 发现其正反调控恶性脑肿瘤的新靶点。①自噬促进恶性脑肿瘤生长: 发现自噬通路新靶点 PAK1 导致 ATG5 磷酸化, 诱导自噬, 促进恶性脑胶质瘤的发展。②自噬抑制恶性脑肿瘤生长: 自噬通过降解 STAT3, 抑制恶性脑胶质瘤生长。

2、揭示自噬通路可双向调控肝癌的生长, 发现其正反调控肝癌的新靶点。①自噬促进肝癌生长: 发现自噬新靶点 DYRK3 可下调自噬, 抑制肝癌发展。②自噬抑制肝癌生长: 发现 SMVRF1 可促进自噬降解 EGFR 而抑制肝癌。

3、发现铁基/碳基纳米粒子通过内吞自噬途径降解, 产生 ROS 蓄积, 发挥抗肿瘤效应: ①发现 IONP 铁基纳米粒子可通过自噬途径降解, 产生铁蓄积及 ROS, 诱导恶性脑肿瘤铁死亡。②发现将紫杉醇负载到 IONP 铁基纳米粒子上可通过自噬途径诱导铁蓄积和 ROS 蓄积, 导致铁死亡, 从而产生协同抗恶性脑肿瘤效果。③发现铁基纳米粒子通过铁自噬途径产生 ROS 蓄积, 诱导巨噬细胞 M1 极化并产生抗肝癌免疫反应。④制备了杯芳烃介导的水溶性碳基纳米粒子, 发现其通过自噬通路产生 ROS 蓄积, 从而抑制恶性脑肿瘤。

项目共发表 8 篇代表性论文, 其中 4 篇发表在 Top 期刊 Autophagy、Hepatology、Nano Convergence、Chemical Communicatios。

候选个人合作情况

候选个人合作关系说明

(候选个人不在同一工作单位的，应填写该说明。候选个人均为同一单位则不用填写该说明。)

2017年，本人李清华与文剑共同立项广西自然科学基金面上项目《Theranostics 纳米粒的制备及其在脑胶质瘤诊疗一体化模式中的应用》。

以上合作关系情况详见附表。

附表：候选个人合作情况汇总表

序号	合作方式	合作者	合作时间	合作成果	附件编号	备注
1	共同立项	李清华、 文剑	2017.9.30	广西自然科学基金 面上项目 《Theranostics 纳米 粒的制备及其在脑 胶质瘤诊疗一体化 模式中的应用》	5-1	