

## 附件 1

## 2024 年度广西科学技术奖提名形审公示表

成果名称	肿瘤相关基因在肝癌中的作用、机制及应用								
候选个人 (完成人)	金俊飞、黄星、邱志东、谭亲友、林明霖								
候选组织 (完成单位)	桂林医学院附属医院、浙江大学								
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
Targeting CLK3 inhibits the progression of cholangiocarcinoma by reprogramming nucleotide metabolism	JOURNAL OF EXPERIMENTAL MEDICINE	2020 年 5 月 26 日	Qingxin Zhou(周庆鑫), Meihua Lin(林美花), Xing Feng(冯星), Fei Ma(马菲)	unfei Jin(金俊飞), Xuehui Hong(洪辉), Chang Zou(邹畅), Zhiyong Zhang(张志勇)	2020;217: e2019177 9	36	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 (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,中国广西桂林);Department of Gastrointestinal Oncology,Harbin Medical University Cancer Hospital,Harbin,China(哈尔滨医科大学肿瘤医院胃肠肿瘤科,中国哈尔滨);Cancer Institute of New Jersey,Rutgers University,New Brunswick,NJ(新泽西癌症研	是

							究所, 罗格斯大学, 新不伦瑞克, 新泽西州 );Research Center of Clinical Pharmacy, State Key Laboratory for Diagnosis and Treatment of Infectious Disease, First Affiliated Hospital, Zhejiang University, Hangzhou, China( 浙江大学附属第一医院, 传染病诊治国家重点实验室, 临床药学研究中心, 中国杭州 );Zhejiang Provincial Key Laboratory for Drug Evaluation and Clinical Research, First Affiliated Hospital, Zhejiang University, Hangzhou, China( 浙江大学附属第一医院, 浙江省药物评价与临床研究重点实验室 );Department of Immunobiology, Yale University School of Medicine, New Haven, CT( 耶鲁大学医学院免疫生物系, 纽黑文, CT );Department of General Surgery, The Second Affiliated Hospital of Harbin Medical University, Harbin, China( 哈尔滨医科大学附属第二医院普外科, 中国哈尔滨 );Department of General
--	--	--	--	--	--	--	--

						Surgery,The First Affiliated Hospital of Harbin Medical University,Har bin,China(哈尔滨医科大学附属第一医院普外科,中国哈尔滨);Key Laboratory of Hepatosplenic Surgery, Harbin Medical University,Min istry of Education,Har bin,China(哈尔滨医科大学肝脾外科教育部重点实验室,中国哈尔滨);Departmen t of Neurosurgery, Beijing Tiantan Hospital, Capital Medical University,Beij ing,China(首都医科大学附属北京天坛医院神经外科,中国北京);Departmen t of Radiation Oncology,The First Hospital of Jilin University,Cha ngchun,China(吉林大学第一医院放射肿瘤科,中国长春);Departmen t of Histology and Embryology,Xi ang Ya School of Medicine,Centr al South University,Cha ngsha,Hunan,C hina(中南大学湘雅医学院组织胚胎学教研室,中国湖南长沙);National Center for International Research of Biological Targeting Diagnosis and	
--	--	--	--	--	--	--	--

							Therapy,Guang xi Key Laboratory of Biological Targeting Diagnosis and Therapy Research,Guan gxi Medical University,Nan ning,China( 广 西医科大学国 家生物靶向诊 疗国际研究中 心,广西生物靶 向诊疗研究重 点实验室,中国 南 宁 );Departmen t of Acupuncture,T he First Affiliated Hospital of Harbin Medical University,Har bin,China( 哈尔 滨医科大学附 属第一医院针 灸科,中国哈 尔滨 );Laboratory of Hepatobiliary and Pancreatic Surgery,Affiliat ed Hospital of Guilin Medical University,Guil in, China( 桂林 医学院附属医 院肝胆胰外科 实验室,中国桂 林 );Guangxi Key Laboratory of Molecular Medicine in Liver Injury and Repair,Guilin Medical University,Guil in,China( 桂林 医学院,广西肝 脏损伤与修复 分子医学重点 实验室,中国桂 林 );Departmen t of Gastrointestina l Surgery,Zhong shan Hospital of Xiamen University,Xia men,China( 厦 门大学中山医
--	--	--	--	--	--	--	--

院胃肠外科,中国厦门 );Clinical Medical Research Center, The First Affiliated Hospital of Southern University of Science and Technology, The Second Clinical Medical College of Jinan University, Shenzhen People's Hospital, Shenzhen, China(深圳市人民医院,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,中国深圳 );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(深圳市人民医院暨南大学第二临床医学院肿瘤精准医疗与分子诊断公共服务平台,中国深圳 );Department of Surgery, Robert Wood Johnson Medical School, University Hospital, Rutgers University, The State University of New Jersey, New Brunswick NJ(

								罗伯特伍德约翰逊医学院大学医院外科,罗格斯大学,新泽西州立大学,美国,新泽西州,新不伦瑞克)	
The HGF-MET axis coordinates liver cancer metabolism and autophagy for chemotherapeutic resistance	AUTO PHAGY	2019年2月20日	Xing Huang(黃星) Xin g Huang(黃星)	2019;15:1258-1 279	135	Web of Science	The Key Laboratory of Precision Diagnosis and Treatment for Hepatobiliary and Pancreatic Tumor of Zhejiang Province, First Affiliated Hospital, School of Medicine, Zhejiang University, Hangzhou, Zhejiang, China(浙江省肝胆胰肿瘤精准诊疗重点实验室,浙江大學医学院第一附属医院,中国浙江杭州);The Key Laboratory of Developmental Genes and Human Disease, Institute of Life Sciences, Southeast University, Nanjing, Jiangsu, China(东南大学生命科学研究所,发育基因与人类疾病重点实验室,中国江苏南京);The Therapeutic Antibody Research Center of SEU-AlphaLab, Southeast University, Nanjing, China(东南大学SEU-AlphaLab治疗性抗体研究中心,中国南京)	否	
GBA1-dependent membrane glucosylceramide reprogramming	Cell Death Dis	2022年5月30日	Zhidong Qiu (邱志东), Xuehong Jin (金俊飞), Junfei Wang (王雪红)	2022; 13(5):50	7	Web of Science	Xiangya Hospital, Central South University, Changsha, 410008, Hunan,	是	

promotes liver cancer metastasis via activation of the Wnt/β-catenin signalling pathway						China(中南大学湘雅医院，长沙，410008，湖南);Guangxi Key Laboratory of Molecular Medicine in Liver Injury and Repair, the Affiliated Hospital of Guilin Medical University, Guilin, 541001, Guangxi, China(广西分子医学肝损伤修复重点实验室,桂林医学院附属医院,桂林,541001);Department of General Surgery, Yantian District People's Hospital, Shenzhen, 518081, Guangdong, China(中国广东省盐田区人民医院普通外科,518081);Guangxi Health Commission Key Laboratory of Basic Research in Sphingolipid Metabolism Related Diseases, the Affiliated Hospital of Guilin Medical University, Guilin, 541001, Guangxi, China(广西卫生健康委员会鞘脂代谢相关疾病基础研究重点实验室,桂林医学院附属医院,桂林,541001,广西);Laboratory of Hepatobiliary and Pancreatic Surgery, the	
---	--	--	--	--	--	---	--

							Affiliated Hospital of Guilin Medical University, Guilin, 541001, Guangxi, China(桂林医学院附属医院肝胆胰外科实验室, 桂林, 541001, 广西); Department of Thyroid and Breast Surgery, Nanxishan Hospital of Guangxi Zhuang Autonomous Region, Guilin, 541002, China(广西壮族自治区南溪山医院甲状腺乳腺外科, 桂林, 541002); Lipid ALL Technologies Company Limited, Changzhou, China(LipidALL 技术有限公司, 中国常州); State Key Laboratory of Molecular and Developmental Biology, Institute of Genetics and Developmental Biology, Chinese Academy of Sciences, Beijing, China(中国科学院遗传与发育生物学研究所分子与发育生物学国家重点实验室, 北京); Guangxi Key Laboratory of Molecular Medicine in Liver Injury and Repair, the Affiliated Hospital of Guilin Medical University, Guilin,
--	--	--	--	--	--	--	--

							541001, Guangxi, China(广西) 分子医学肝损伤 修复重点实验室， 桂林医学院附属医院， 桂林， 541001);Guan gxi Health Commission Key Laboratory of Basic Research in Sphingolipid Metabolism Related Diseases, the Affiliated Hospital of Guilin Medical University, Guilin, 541001, Guangxi, China(广西) 卫生健康委员会 鞘脂代谢相关 疾病基础研究 重点实验室， 桂林医学院附属医院，桂林， 541001，广西);Laboratory of Hepatobiliary and Pancreatic Surgery, the Affiliated Hospital of Guilin Medical University, Guilin, 541001, Guangxi, China(桂林医 学院附属医院 肝胆胰外科实 验室，桂林， 541001，广西);China-US A Lipids in Health and Disease Research Center, Guilin Medical University, Guilin, 541001, Guangxi, China(中美健 康与疾病脂质 研究中心，桂 林医学院附属 医院，桂林， 541001，中国， 广西)
--	--	--	--	--	--	--	--

Human alkaline ceramidase 2 promotes the growth, invasion, and migration of hepatocellular carcinoma cells via sphingomyelin phosphodiesterase acid-like 3B	CANCER SCIENCE	2020年5月11日	Bing gang Liu(刘丙刚)	fei Jin(金俊飞)	Jun Jun Jin(金俊飞)	2020;111:2259-2274	18	Web of Science	Department of Surgery,Xiangya Hospital,Central South University,Changsha,Hunan,China(中南大学湘雅医院外科,中国湖南长沙);Laboratory of Hepatobiliary and Pancreatic Surgery,the Affiliated Hospital of Guilin Medical University,Guilin,Guangxi,China(桂林医学院附属医院肝胆胰外科实验室,中国广西桂林);China-US A Lipids in Health and Disease Research Center,Guilin Medical University,Guilin,Guangxi,China(桂林医学院中美健康与疾病脂质研究中心,中国广西桂林);Guangxi Key Laboratory of Molecular Medicine in Liver Injury and Repair,Guilin Medical University,Guilin,Guangxi,China(桂林医学院广西肝脏损伤与修复分子医学重点实验室,中国广西桂林)
Exosomal neutral sphingomyelinase 1 suppresses hepatocellular carcinoma via decreasing	FEBS JOURNAL	2018年10月1日	Min glin Lin(林明霖)	fei Jin(金俊飞)	Jun Jun Jin(金俊飞)	2018;285:3835-3848	32	Web of Science	Department of Surgery,Xiangya Hospital,Central South University,Changsha,China(中南大学湘雅

the ratio of sphingomyelin/ceramide							医院外科,中国长沙);Laboratory of Hepatobiliary and Pancreatic Surgery,the Affiliated Hospital of Guilin Medical University,China(桂林医学院附属医院肝胆胰外科实验室,中国);Light of Life Biotechnology, Ltd.,Changsha, China(莱拓福生物科技有限公司,中国长沙);China-US A Lipids in Health and Disease Research Center,Guilin Medical University,China(桂林医学院中美健康与疾病脂质研究中心,中国),Guangxi Key Laboratory of Molecular Medicine in Liver Injury and Repair,Guilin Medical University,China(桂林医学院广西肝脏损伤与修复分子医学重点实验室,中国)	
Licoric e root extract and magnesium isoglycyrhizinate protect against triptolide-induced hepatotoxicity via up-regulation of the Nrf2 pathway	DRUG DELIVERY	2018年5月23日	Qin-You Tan(谭亲友)	Jin-g Zhang(张靖), Junfei Jin(金俊飞)	2018; 25:1213-1 223	34	Web of Science	Clinical Pharmacy and Pharmacology Research Institute ,The Affiliated Hospital of Guilin Medical University,Guilin,PR China(桂林医学院附属医院临床药学与药理学研究所,中国桂林);Laboratory of Hepatobiliary and Pancreatic Surgery,The Affiliated

							Hospital of Guilin Medical University,Guilin,PR China(桂林医学院附属医院肝胆胰外科实验室,中国桂林);China-US A Lipids in Health and Disease Research Center,Guilin Medical University,Guilin,PR China(桂林医学院中美健康与疾病脂质研究中心,中国桂林);Guangxi Key Laboratory of Molecular Medicine in Liver Injury and Repair,Guilin Medical University ,Guilin,PR China(桂林医学院广西肝脏损伤与修复分子医学重点实验室,中国)	
Serum sphingosine 1-phosphate in hepatocellular carcinoma patients is related to HBV infection	JOURNAL OF BUON	2018年11月1日	Hui Dong(董慧), Juan Xiao(肖娟)	Qinghua Li(李清华), Junfei Jin(金俊飞)	2018;23:1 711-1716	9	Web of Science	Laboratory of Hepatobiliary and Pancreatic Surgery,the Affiliated Hospital of Guilin Medical University,Guilin,541001,Guangxi,P.R. China(桂林医学院附属医院肝胆胰外科实验室,541001,中国桂林); China-USA Lipids in Health and Disease Research Center,Guilin Medical University,Guilin,541001,Guangxi,P.R. China(桂林医学院中美健康与疾病脂质研究中心,541001,中国桂林)

							林 );Xiangya Hospital, Central South University, Changsha,410008, P.R.China( 中南大学湘雅医院 ,410008, 中国长沙 );Guangxi Key Laboratory of Brain and Cognitive Neuroscience, Guilin Medical University, Guilin 541004,P.R.China( 桂林医学院广西脑与认知神经科学重点实验室 ,541004, 中国桂林 );Department of Neurology,Affiliated Hospital of Guilin Medical University, Guilin,P.R.China( 桂林医学院附属医院神经内科,中国桂林 )	
Serum AKR1B10 predicts the risk of hepatocellular carcinoma - A retrospective single-center study	Gastroenterol Hepatol	2019 年 9 月 5 日	Rongping Zhu( 朱容平 ), Juan Xiao ( 肖娟 )	Junfei Jin( 金俊飞 )	2019 Dec;42(10 ):614-621	8	Web of Science	a Laboratory of Hepatobiliary and Pancreatic Surgery, The Affiliated Hospital of Guilin Medical University, Guilin 541001, Guangxi, People's Republic of China(a 桂林医学院附属医院, 肝胆胰外科实验室, 广西桂林 , 541001);b Emergency Traumatic Surgery, The Affiliated Ganzhou Hospital of Nanchang University (Ganzhou, People's Hospital), Ganzhou 341000, Jiangxi,

							People's Republic of China (b) 南昌大学附属赣州市人民医院(赣州市人民医院),急診创伤外科,江西赣州,341000);c China-USA Lipids in Health and Disease Research Center, Guilin Medical University, Guilin 541001, Guangxi, People's Republic of China (c) 中美健康与疾病脂质研究中心,桂林医学院,广西桂林,541001);d Guangxi Key Laboratory of Molecular Medicine in Liver Injury and Repair, Guilin Medical University, Guilin 541001, Guangxi, People's Republic of China(d) 广西肝脏损伤与修复分子医学重点实验室,桂林医学院,广西桂林,541001)
--	--	--	--	--	--	--	--

#### 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) 二 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对本项目实施所需的人力、物力和工作时间等条件给予了大力支持, 切实保证了本项目研究工作的顺利实施。金俊飞博士在本项目中负责制定整体研究方案, 设计实验方法; 组织研究工作的实施及研究工作结果的统计; 负责主要论文的写作及发表工作; 组织课题参加科技成果鉴定。邱志东、谭亲友和林明霖等同志参与课题设计、实验操作; 参与研究结果的讨论与分析及论文发表工作。

#### 成果简介(不超过500字):

本研究以肝癌代谢重编程为基础, 通过代谢组学、脂质组学等技术筛选与肝癌发生、发展密切相关的 TRG (比如 CLK3、Trabid、HGF、UVRAG 等), 探讨 TRG (和/或其代谢物) 在肝癌早期诊断和预后评估中的应用价值。

本研究发现: (1) 靶向抑制 CLK3 重编程核苷酸代谢抑制胆管癌进展, 靶向 CLK3/USP13/c-Myc 反馈回

路可用于胆管癌的治疗, CLK3 抑制剂可能在胆管癌的治疗中发挥重要作用; (2) Trabid 抑制肝癌细胞生长和转移, 机制是 Trabid 剪切 RNF8 诱导的 Twist1 的 K63 泛素化; 发现了 Trabid 能抑制肝癌进展和转移, 为肝癌治疗提供了新策略; (3) HGF 及其受体 MET 能协调肝癌细胞代谢和自噬以抵抗药物化疗, 从根本上阐明了 HGF-MET 靶向药在临床试验中失败的原因, 提出了一种简便可行的克服肝癌化疗耐药的新策略; (4) SMURF1 泛素化 UVAG 促进自噬体成熟并抑制肝癌生长, 确定了通过磷酸化、泛素化调节 UVAG 在自噬体成熟和肝癌生长中发挥作用的一种新的分子机制; (5) ACER2 通过 SMPDL3B 促进肝癌细胞的生长、侵袭和迁移, 证明了外泌体 NSMase1 通过降低神经鞘磷脂与神经酰胺比值抑制肝癌, 证明了血清 S1P 在肝癌诊断上有辅助价值; (6) LE 和 MIG 通过上调 Nrf2 抗 TP 诱导的肝脏毒性, 为 TP 治疗肝癌伴随肝脏毒性问题的解决提供了方案。

## 候选个人合作情况

### 候选个人合作关系说明

桂林医学院附属医院金俊飞同志以第一候选个人、谭亲友同志以第四候选个人参与桂林医学院附属医院《肿瘤相关基因在肝癌中的作用、机制及应用》项目的研究工作, 根据双方的合作协议, 分别负责项目的项目主持、整体研究方案制定、设计实验方法、研究工作的实施、研究结果的讨论与分析等工作。

浙江大学黄星同志以第二候选个人参与桂林医学院附属医院《肿瘤相关基因在肝癌中的作用、机制及应用》项目的研究工作, 根据双方的合作协议, 负责分子生物学实验、细胞实验、研究结果的讨论与分析等工作。

深圳市盐田区人民医院邱志东同志以第三候选个人参与桂林医学院附属医院《肿瘤相关基因在肝癌中的作用、机制及应用》项目的研究工作, 根据双方的合作协议, 负责研究工作的实施及研究结果的讨论与分析等工作。

广西医科大学第一附属医院林明霖同志以第五候选个人参与桂林医学院附属医院《肿瘤相关基因在肝癌中的作用、机制及应用》项目的研究工作, 根据双方的合作协议, 负责研究工作的实施及研究结果的讨论与分析等工作。

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	论文合著	金俊飞	2013-10-01~20	代表性论文 3:	1-3	附件 1-3、1-4、

			22-05-30	<p>GBA1-dependent membrane glucosylceramide reprogramming promotes liver cancer metastasis via activation of the Wnt/ <math>\beta</math> -catenin signalling pathway、代表性论文 4: Human alkaline ceramidase 2 promotes the growth, invasion, and migration of hepatocellular carcinoma cells via sphingomyelin phosphodiesterase acid - like 3B、代表性论文 5: Exosomal neutral sphingomyelinase 1 suppresses hepatocellular carcinoma via decreasing the ratio of sphingomyelin/ceramide、代表性论文 6: Licorice root extract and magnesium isoglycyrrhizinate protect against triptolide-induced hepatotoxicity via up-regulation of the Nrf2 pathway</p>		1-5、1-6
2	论文	黄星	2018-01-01~20 18-02-01	代表性论文 3: The HGF-MET axis coordinates liver	1-3	

				cancer metabolism and autophagy for chemotherapeutic resistance		
3	论文合著	邱志东	2019-01-01~20 22-05-30	代表性论文 3: GBA1-dependent membrane glucosylceramide reprogramming promotes liver cancer metastasis via activation of the Wnt/ $\beta$ -catenin signalling pathway、 代表性论文 4: Human alkaline ceramidase 2 promotes the growth, invasion, and migration of hepatocellular carcinoma cells via sphingomyelin phosphodiesterase acid - like 3B	1-3	附件 1-3、1-4
4	论文合著	谭亲友	2017-01-01~20 19-02-28	代表性论文 6: Licorice root extract and magnesium isoglycyrrhizinate protect against triptolide-induced hepatotoxicity via up-regulation of the Nrf2 pathway	1-6	
5	论文合著	林明霖	2015-11-01~20 19-08-31	代表性论文 5: Exosomal neutral sphingomyelinase 1 suppresses hepatocellular carcinoma via decreasing the ratio of	1-5	

				sphingomyelin/cera mide		
--	--	--	--	----------------------------	--	--