

科研项目

据不完全统计，2019 年实验室新获国家自然科学基金项目 54 项，较 18 年增加 58.8%，其中国际（地区）合作与交流项目 3 项、面上项目 26 项、青年项目 25 项，项目金额为 2325.3 万元；新获其他国家级项目 11 项，其中国家科技重大专项重大新药创制专项子课题 1 项，国家市场监督管理总局课题 1 项，中国器官移植发展基金会菁英计划课题 1 项，中国科学院项目 3 项，中国博士后科学基金项目 5 项，项目金额为 868.62 万元；新获省、市级项目 56 项，资助金额为 11062.25 万元。

纵观实验室七大研究方向，其中重大呼吸道传染病与肺损伤研究方向获立项 9 项；慢性阻塞性肺疾病研究方向获立项 7 项；支气管哮喘与慢性咳嗽研究方向获立项 9 项，肺癌研究方向获立项 10 项，肺纤维化与肺结核病研究方向获立项 1 项，呼吸研究成果产业化研究方向获立项 2 项，呼吸相关与交叉学科研究研究方向获立项 16 项。

新获国自然项目

序号	项目名称	负责人	项目类型	项目资助号	项目年限	资助金额 (万元)
1	含 TLR 共刺激结构域的嵌合抗原受体 T 细胞的优化及其抗肿瘤机制研究	李鹏	国际(地区)合作与交流项目	81961128003	2020-2023	300
2	2019 年度 NSFC-FDCT 精准医疗学术研讨会	刘金保	国际(地区)合作与交流项目	8198126034 5	2019.6- 2019.12	1.95
3	2019 年度 NSFC-FDCT 精准医疗学术研讨会	王新华	国际(地区)合作与交流项目	8198126034 7	2019.6- 2019.12	1.84
4	谷氨酰胺:果糖-6-磷酸酰胺转移酶 GFAT1 调节 p38 活性的分子机制及其在肺癌发展中的作用研究	陈涛	面上项目	81972163	2020-2023	55
5	肺部 IFN- γ 通过上调 CXCL 趋化因子募集 Th1 与 CD8 阳性 T 淋巴细胞的作用及机制研究	邓政	面上项目	81970013	2020-2023	55
6	脂多糖(LPS)细胞内吞及胞核活化通路：脓毒症相关急性肺损伤的新药物靶点	黎毅敏	面上项目	81970071	2020-2023	56

序号	项目名称	负责人	项目类型	项目资助号	项目年限	资助金额 (万元)
7	研究 CAR T 杀伤过程中募集髓系细胞促进肿瘤微环境形成的机制	李鹏	面上项目	81972672	2020-2022	51
8	SUMO 特异蛋白酶 SENP3 调控前列腺癌生长的分子机制研究	刘金保	面上项目	81972399	2020-2023	55
9	利用分化的人气道上皮细胞初步研究人博卡病毒 1 型与呼吸道合胞病毒共感染致病机制	刘文宽	面上项目	81970003	2020-2023	55
10	基于生物发光报告病毒的新型流感中和抗体检测方法的建立	潘蔚绮	面上项目	31970884	2020-2023	58
11	PM2.5 通过 lncRNA 调控 NF- κ B 促进气道炎症的机制研究	冉丕鑫	面上项目	81970045	2020-2023	55
12	碳黑与镉复合暴露经 PERK-eIF2 α -ATF4/自噬通路对支气管上皮细胞炎症反应的机制研究	邵月婷 (蒋义国 课题组)	面上项目	81973086	2020-2023	54
13	靶向低氧反应相关的信号通路联合治疗肺动脉高压的作用及机制研究	汤海洋	面上项目	81970052	2020-2023	55
14	机械敏感性离子通道蛋白 Piezo1 在肺动脉高压发生发展中的作用及机制研究	王健	面上项目	81970057	2020-2023	56
15	白介素 21 受体在肺动脉高压肺血管重构中的作用及机制	王涛	面上项目	81970046	2020-2023	55
16	严重流感感染中人体 CD8 ⁺ T 细胞免疫激活和免疫衰竭的机制研究	王忠芳	面上项目	81971485	2020-2023	58
17	Ski/TAZ 信号轴通过组蛋白乙酰转移酶 p300/pCAF 调控肺癌 Warburg 效应的机制研究	谢勉	面上项目	81972178	2020-2023	55
18	Hedgehog 信号通路在气道上皮再生和重塑中的作用和机制研究	殷文广	面上项目	81970019	2020-2023	55
19	一种新型绦霉素类似物抗结核分枝杆菌的作用机制及其药效学和初步成药性研究	张天宇	面上项目	81973372	2020-2023	55
20	脑驻留 γ delta T 细胞的鉴定、稳态维持及免疫作用机制研究	肇静娴	面上项目	81971500	2020-2023	55

序号	项目名称	负责人	项目类型	项目资助号	项目年限	资助金额 (万元)
21	Rhopilin 家族成员 RHPN2 促进 c-Myc 蛋白稳定性的机制及其在肺癌生长和维持肺癌肿瘤干细胞特性中的作用	郭志华	青年科学基金项目	81902312	2020-2022	21
22	基于“辛散”理论的臭灵丹倍半萜类挥发组分调控流感早期粘膜免疫与炎症机制研究	黄婉怡	青年科学基金项目	81903957	2020-2022	20
23	肠-肺轴在大气颗粒物致 COPD 中的作用及其机制研究	李乃健	青年科学基金项目	81900030	2020-2022	20
24	IL-36 γ 通过嗜酸性粒细胞在变应性鼻炎发病中作用的研究	李志勇	青年科学基金项目	81900913	2020-2022	23
25	热中性温度调节肥大细胞外泌体分泌和 Fc ϵ RI 表达的作用及分子机制	廖雯静	青年科学基金项目	81900014	2020-2022	21
26	Resolvin E1 对小鼠肺动脉高压的作用及机制研究	刘贵珠	青年科学基金项目	81900046	2020-2022	21
27	SERCA 和超氧化物在 A 型流感病毒 M2 蛋白阻断自噬流中的作用机制研究	彭娇娇	青年科学基金项目	31900499	2020-2022	24
28	基于多尺度熵的呼吸紊乱事件相关鼾声信号的识别研究	宋丽娟	青年科学基金项目	81900927	2020-2022	20
29	肺泡巨噬细胞功能活性在早期慢阻肺戒烟前后肺泡及小气道结构改变的作用机制研究	苏柱泉	青年科学基金项目	81900032	2020-2022	20
30	病毒特异性记忆性 CD4 ⁺ T 细胞抗寨卡病毒感染的保护作用机制研究	孙静	青年科学基金项目	81901623	2020-2022	21
31	CBX6 靶向 Slug 抑制食管鳞癌转移的分子机制研究	王刚	青年科学基金项目	81902799	2020-2022	20.5
32	Cbl-b 在烟草烟雾诱导的慢阻肺发病中的作用及机制研究	王彦	青年科学基金项目	81900031	2020-2022	21
33	通过 ROS-ATP/P2X3 通路研究乌梅有机酸对咳嗽高敏感的保护作用及机制	向娟	青年科学基金项目	81903897	2020-2022	21
34	超抗原 SEB 在慢性鼻-鼻窦炎的发病过程中对鼻黏膜上皮屏障功能的影响与机制研究	许浚	青年科学基金项目	81900915	2020-2022	20

序号	项目名称	负责人	项目类型	项目资助号	项目年限	资助金额 (万元)
35	LINC00657 调控 CTGF 增强胃癌耐药细胞对热疗敏感性的研究	崔书中	面上项目	81972918	2020-2023	55
36	pH 敏感型纳米药物用于双策略协同性类风湿性关节炎的高效治疗	郭伟圣	面上项目	31971302	2020-2023	59
37	NCAPG 促 HER2+乳腺癌曲妥珠单抗的耐药作用及机制研究	蒋丽丽	面上项目	81972619	2020-2023	55
38	dyu 调控果蝇寿命的机制研究	焦仁杰	面上项目	31970538	2020-2023	60
39	肿瘤新抗原 T 细胞应答规律及机制研究	冷启彬	面上项目	81972668	2020-2023	55
40	CTC-297N7.9 通过吸附 miR-135 调控 GSK-3 β 功能影响肝癌发生发展的机制研究	李雪峰	面上项目	81972204	2020-2023	55
41	大鼠孕期高雄环境对胎盘表观遗传和子代健康的影响及中药干预的研究	马红霞	面上项目	81973892	2020-2023	56
42	基于磁共振成像和深度学习理论的下肢深静脉血栓精准诊断方法研究	谢国喜	面上项目	81971607	2020-2023	55
43	Par3L 通过调控 M1/M2 巨噬细胞极化促进动脉粥样硬化的作用及机制研究	代小艳 (呼吸药理学组)	面上项目	81974046	2020-2023	55
44	去泛素化酶 USP14 在心脏重构中的作用及机制研究	伍鹏龙	青年科学基金项目	81900365	2020-2022	55
45	不同亚型的记忆性 CD8T 细胞杀伤机制的研究	董伟(冷启彬课题组)	青年科学基金项目	81901602	2020-2022	21
46	主客体组装构建肿瘤光热与免疫协同治疗纳米制剂	杨斌(陈晓明课题组)	青年科学基金项目	51903062	2020-2022	25
47	电氧化诱导的自由基烷基化反应精准构建氟代杂环化合物	阮志雄 (呼吸药理学组)	青年科学基金项目	21901052	2020-2022	25
48	基于脂筏学说定量检测脂质蛋白质相互作用新方法的研究	王昶(呼吸药理学组)	青年科学基金项目	21907018	2020-2022	25

序号	项目名称	负责人	项目类型	项目资助号	项目年限	资助金额 (万元)
49	基于天然产物补骨脂酚的防御素模拟物的设计合成、抗菌活性及作用机制研究	林水木 (呼吸药理学组)	青年科学基金项目	21907019	2020-2022	27
50	基于癌基因 c-myc 转录调控的新型抗耐药非小细胞肺癌的先导化合物发现及作用机制研究	王玉青 (呼吸药理学组)	青年科学基金项目	81903467	2020-2022	20
51	糖尿病心肌病中 HuR 调控成纤维细胞分泌导致心肌肥大 EVs 的机制研究	李松沛 (呼吸药理学组)	青年科学基金项目	81903607	2020-2022	21
52	AF9/Gata4 复合蛋白通过 H3K79me2 调控心肌分化的作用及机制研究	江雪燕 (呼吸药理学组)	青年科学基金项目	81900284	2020-2022	20
53	单细胞 RNA 和 ATAC 测序解析肌肉干细胞激活和增殖中的异质性研究	贾广帅 (冷启彬课题组)	青年科学基金项目	31900570	2020-2022	24
54	Bcl-3 调控过敏性哮喘及其机制的研究	钱国军 (张笑人课题组)	青年科学基金项目	81901633	2020-2022	22

新获其他国家级项目

序号	项目名称	负责人	项目类型	项目资助号	项目年限	资助金额 (万元)
1	加强已有抗分枝杆菌药物筛选评价平台并完成 2 个抗分枝杆菌一类新药的临床前研究	张天宇	国家科技重大专项重大新药创制专项子课题	2019ZX09201001-003-003	2019-2020	452.62
2	疟原虫免疫疗法治疗晚期癌症的临床研究	陈小平	中国科学院科技服务网络计划区域重点项目	暂无	2019-2020	150
3	发现抗分枝杆菌新型药物组合及鉴定脓肿分枝杆菌药敏相关基因	张天宇	中国科学院国际合作局对外合作重点项目	154144KYSB20190005	2020-2022	120
4	2019 “一带一路”暨发展中国家分枝杆菌病研究进展培训班	张天宇	中国科学院国际合作局一带一路暨发展中国家科技培训班项目	无	2019	55

序号	项目名称	负责人	项目类型	项目资助号	项目年限	资助金额 (万元)
5	呼吸系统疾病全营养配方食品 临床试验技术指导原则	郑劲平	国家市场监 督管理总局		2019-2020	29
6	未知病原严重急性呼吸道感染 病人呼吸道微生物组学分析	王延群	中国博士后 基金特等资 助	2019T120722	2019	18
7	CMV 特异性 CD8+T 细胞的筛 选、鉴定及其在器官移植后 CMV 肺炎中的功能研究	王忠芳	中国器官移 植发展基金 会菁英计划	2019JYJH01	2019-2021	12
8	特异性 IgG1 和 IgG4 抗体糖基化 对尘螨免疫治疗疗效的影响	付婉艺	中国博士后 科学基金面 上资助	2019M65285 8	2019-2020	8
9	流感感染中脂类代谢紊乱对 T 细胞功能的影响及机制研究	张晶	中国博士后 科学基金面 上资助	2019M66286 3	2020-2021	8
10	阻断 IL-36R 通路对过敏性鼻炎 小鼠模型治疗作用的研究	李志勇	中国博士后 科学基金面 上资助	2019M66286 6	2019-2020	8
11	环境污染 MNP 抑制 Breg 促进 过敏性鼻炎发生及机制研究	马飞	中国博士后 科学基金面 上资助	2019M65285 6	2019-2020	8

省部级项目

序号	项目名称	负责人	项目类型	项目资助号	项目年限	资助金额 (万元)
1	对中国 COPD 疾病进展、表型及 内型相关临床、影像学以及生物 学因素的研究（乐从地区）	郑劲平	广东省科 技计划项 目	2019ZC0029	2019.2- 2023.12	（GSK 资 助）7000
2	基于类器官 3D 培养及人源化小 鼠模型建立药物早期毒性的临床 前评估平台	李鹏	广东省科 技厅重大 新药创制 项目	2019B02020 2003	2019.7- 2022.6	500
3	分枝杆菌药物敏感性精准检测系 统和高灵敏丙型肝炎一体化检测 系统的研制	张天宇	广东省重 点领域研 发计划开 放性课题 项目	2019B11023 3003	2019.5- 2022.5	500
4	基于临床数据库及生物样本库分 析探讨过敏性哮喘表型特征、危 险因素与预后转	赖克方	广东省科 技厅重点 领域研发 计划	20180227	2019.1- 2021.12	300

序号	项目名称	负责人	项目类型	项目资助号	项目年限	资助金额 (万元)
5	慢阻肺质量控制指标体系的建立 (二期)	陈荣昌	广东省医学科研基金指令性课题	C2017050	2020.1-2022.12	200
6	建立针对流感病毒血凝素和神经氨酸酶的抗体全貌图	Sook San Wong	广东省自然科学基金面上项目	2019A1515012070	2019.10-2022.9	10
7	GFAT1 在肺癌发展中的作用及其分子机制研究	陈涛	广东省自然科学基金面上项目	2019A1515010947	2020.1-2022.12	10
8	支气管扩张患者气道上皮纤毛清除功能障碍及其机制	关伟杰	广东省自然科学基金面上项目	2019A1515011634	2019.10-2022.9	10
9	蛋白酶体活性调节蛋白 PI31 调控 RNA 病毒感染的分子机制研究	胡龙波	广东省自然科学基金面上项目	2019A1515011681	2019.10-2022.9	10
10	PD1/PD-L1 结合强度对 T 细胞功能的影响及相关机制研究	李懿	广东省自然科学基金面上项目	2019A1515010235	2019.10-2022.9	10
11	ResolvinE1-ChemR23-YAP 信号通路在低氧诱导的小鼠肺动脉高压中的作用及机制研究	刘贵珠	广东省自然科学基金面上项目	2019A1515010672	2019.10-2022.9	10
12	细辛木脂素类治疗柴油机尾气污染物所致咳嗽高敏感性的作用机制研	刘晓东	广东省自然科学基金面上项目	2019A1515011930	2019-2022	10
13	体表膈肌肌电和 N-末端脑钠肽前体与慢性阻塞性肺 疾病急性发作的关联性	秦茵茵	广东省普通高校特色创新类项目	2018KTSCX181	2019.4-2021.3	10
14	吡格列酮靶向小窝蛋白抑制低氧性肺动脉高压的作用和机制研究	杨凯	广东省自然科学基金面上项目	2019A1515010615	2020.1-2022.12	10

序号	项目名称	负责人	项目类型	项目资助号	项目年限	资助金额 (万元)
15	TRAP1 介导 HO-1 在间歇性缺氧模型中对心功能不全保护作用的机制研究	张挪富	广东省自然科学基金面上项目	2019A1515010981	2019.10-2022.9	10
16	嗜酸性粒细胞在嗜酸性肉芽肿性多血管炎中的作用机制研究	张清玲	广东省自然科学基金面上项目	2019A1515010622	2020.1-2022.12	10
17	血流动力学变化与早期深静脉血栓形成的红外热成像特征研究	邓方阁	广东省自然科学基金面上项目	-	2019-2022	10
18	临床医学影像学交叉学科方向硕士研究生培养体系探索	邓方阁	广东省教育厅	-	2019-2022	5
19	涎液化糖链抗原(KL-6)在间质性肺疾病的诊断价值与预后监测的研究	黄惠敏	广东省医学科研基金项目	A2019224	2019.07.01-2021.06.30	0.5
20	噻托溴铵对早期慢阻肺小气道及肺泡结构重塑的疗效及作用机理研究	苏柱泉	广东省普通高校青年创新人才项目	2018KQNCX209	2019.1-2021.12	0.25
21	HETEs 作为尘螨致敏哮喘中西医结合治疗生物学评价新指标及治疗新靶点研究	郑佩燕	广东省中医药局科研项目	20192048	2019-2020	0
22	基于靶蛋白结构的新药设计与发现创新团队	易伟	广东省教育厅科研平台和项目	-	2019	50
23	HtrA2 通过调控细胞程序性坏死参与溃疡性结肠炎的发病机制研究和临床治疗初探	晏杰	广东省普通高校重点科研平台科研项目	2018KZDXM057	2019-2021	25
24	酸敏感型纳米药物用于“JAK 抑制剂靶向递送”和“cfDNA 精准清除”的协同性治疗类风湿性关节炎	郭伟圣	广东省自然科学基金面上项目	2019A1515011597	2019-2022	10
25	LncRNA CTC-297N7.9 通过吸附 miR-135 调控肝癌发生发展的机制研究	李雪峰	广东省自然科学基金面上项目	2019A1515011097	2019-2022	10

序号	项目名称	负责人	项目类型	项目资助号	项目年限	资助金额 (万元)
26	养精种玉汤合寿胎丸对 PCOS 大鼠胎盘表观遗传和子代健康的影响	马红霞	广东省自然科学基金面上项目	2019A1515011240	2019-2022	10
27	低氧外泌体中 miR-140-5p 诱导多发性骨髓瘤细胞抵抗蛋白酶体抑制剂杀伤作用的机制	王金恒 (刘金保课题组)	广东省自然科学基金面上项目	2019A1515011126	2019-2022	10
28	基于表观遗传调控机制的大气细颗粒物致癌效应的评价与预测	杨巧媛	广东省自然科学基金面上项目	2019A1515011298	2020-2022	10
29	智能响应型基因编辑系统抑制心肌纤维化的研究	张灵敏 (呼吸药理学组)	广东省自然科学基金面上项目	2019A1515012166	2020-2022	10
30	黑腹果蝇 F-box 蛋白家族基因在果蝇天然免疫过程中的功能研究	刘继勇 (焦仁杰课题组)	广东省普通高校特色创新项目	2018KTSCX182	2019-2020	10
31	气道粘膜上皮细胞的转谷氨酰胺酶 2 对 EB 无气道高反应性的调控作用及其分子机制研究	李孜 (焦仁杰学组)	广东省自然科学基金面上项目	2019A1515012171	2019-2022	10
32	微型三维心脏类器官研发与心血管药物筛选	江雪燕 (呼吸药理学组)	广东省教育厅科研平台和项目		2020-2022	10
33	导向抗 HepG2/A549 先导化合物发现和结构优化的多重精准选择性 C-H 键官能化反应研究	周志 (呼吸药理学组)	广东省自然科学基金-面上项目	2019A1515010935	2020-2022	10
34	智能响应型基因编辑系统抑制心肌纤维化的研究	张灵敏 (呼吸药理学组)	广东省自然科学基金-面上项目	2019A1515012166	2020-2022	10
35	AF9/Gata4 复合蛋白通过组蛋白修饰调控心肌分化和发育的研究	江雪燕 (呼吸药理学组)	广东省自然科学基金-面上项目	2019A1515011300	2020-2022	10

序号	项目名称	负责人	项目类型	项目资助号	项目年限	资助金额 (万元)
36	BTK 通过 NLRP3 途径对阿尔茨海默病的调控作用及机制研究	刘英华 (呼吸药理学组)	广东省自然科学基金-面上项目	2019A1515010903	2020-2022	10
37	细胞内 HO-1 途径代谢产物胆红素在心肌肥厚中的作用	侯宁(呼吸药理学组)	广东省自然科学基金-面上项目	2019A1515011848	2020-2022	10
38	酸敏感型纳米药物用于“JAK 抑制剂靶向递送”和“cfDNA 精准清除”的协同性治疗类风湿性关节炎	郭伟圣	广东省自然科学基金-面上项目	2019A1515011597	2020-2022	10
39	低氧外泌体中 miR-140-5p 诱导多发性骨髓瘤细胞抵抗蛋白酶体抑制剂杀伤作用的机制	王金恒 (刘金保课题组)	广东省自然科学基金面上项目	2019A1515011126	2019-2022	10
40	基于 NF-κB 和 CREB 通路平衡体系研究神经保护剂 BHDPC 调控小胶质细胞极化抗缺血性脑卒中的作用及机制	李楚文 (呼吸药理学组)	广东省教育厅科研平台和项目	-	2020-2022	2.5
41	Lae 正向调控 Hippo 通路及抑制肿瘤发生的机制研究	刘继勇 (焦仁杰课题组)	广东省医学科研基金	A2019292	2019-2021	1

市级项目

序号	项目名称	负责人	项目类型	项目资助号	项目年限	资助金额 (万元)
1	气道及肺损伤的干细胞治疗策略与作用机制	钟南山 李时悦	广州再生医学与健康广东省实验室临床创新研究项目	2018GZR0201002	2019.1-2021.12	1500
2	运用高通量测序抗体组库、单细胞克隆及生物信息学研究流感疫苗	陈凌	广州市科技计划项目重点项目专题	201904020037	2019.4-2022.3	200
3	研发新型靶向恶性肿瘤并逆转肿瘤微环境的细胞免疫治疗	李鹏	广州市科创委广州市科技计划项目-对外科技合作计划	201907010042	2019.1-2021.12	200
4	基于类花生四烯酸在尘螨过敏性疾病治疗中的代谢组学与免疫调节协同机制研究	孙宝清	广州市教育局高校科研项目(创新团队科研项目)	201831802	2019-2020	30

序号	项目名称	负责人	项目类型	项目资助号	项目年限	资助金额(万元)
5	长链非编码 RNA 在肺癌中的功能研究	尹梦回	广州市科技创新委员会一般项目	201904010464	2019.4-2021.3	20
6	耳鸣声刺激无创神经调控疗法项目	张孝文	广州市医学临床特色技术项目	-	2019.4-2021.3	20
7	广州市科学技术协会青年人才托举工程	杨朝崑	广州市科学技术协会青年人才托举工程	X2019030101015	2019-2021	10
8	打开我国变态反应历史的大门—科普读物制作及科普宣传活动	孙宝清	广州市科学技术协会	K2019070201002	2019.1-2019.12	5
9	广东地区花粉变应原致敏情况及交叉反应机制研究	罗文婷	广州市卫计委项目	20191A0011073	2019-2020	3
10	广州市临床高新、重大和特色技术项目-进展期结直肠癌腹膜转移防治技术	崔书中	广州市卫生健康委员会项目	无	2020.1-2022.12	100
11	嵌合肽功能化外泌体载药系统在肿瘤亚细胞器靶向光动力学治疗中的研究	李仕颖 (呼吸药理学组)	广州市科技计划项目一般项目	-	2019.1-2019.12	20
12	Dynamin 在脓毒症中的作用及机制研究	代小艳 (呼吸药理学组)	广州市科技计划项目一般项目	-	2019.1-2019.12	20
13	升降散抗流感药效物质基础及其调控宿主固有免疫的机制研究	遆慧慧 (呼吸药理学组)	广州市科技计划项目-珠江新星	-	2019.1-2019.12	30
14	Gli1 经由 Snail 促进非小细胞肺癌的上皮间充质转换和转移的作用与机制研究	雷雪萍 (呼吸药理学组)	广州市科技计划基础项目	-	2019.1-2019.12	20
15	新型喹唑啉类 c-myc 转录抑制剂的合成、构效关系及抗耐药肺癌研究	王玉青 (呼吸药理学组)	广州市科技计划基础项目	-	2019.1-2019.12	20