

专业方向（团队名称）	团队情况介绍	团队负责人姓名	团队中博导信息	团队联系人	团队联系电话	联系邮箱	本团队申请考核招生专业及计划
肾脏损伤机制与干预策略	本团队长期致力于肾脏病发病机制研究，以慢性肾脏疾病为中心，重点聚焦于肾脏局部区域免疫调控、糖脂代谢稳态及表观遗传调控，以期阐明肾脏疾病的病理生理机制，为寻找新的药物靶点提供重要的理论依据和实验基础。此外，团队通过产学研合作加速基础研究成果的转化，针对参与肾脏疾病的重要靶分子设计、筛选、合成特异性的活性小分子化合物，提出针对肾病治疗的新策略。	易凡	易凡（医学基础药理学） 唐伟（医学基础药理学） 谢玉生（医学基础药理学）	张艳	15098817023	zhangyan1978@sdu.edu.cn	1001Z1医学基础药理学-01方向-4个（含1个少数民族计划）
天然免疫与炎症	本团队长期致力于天然免疫信号转导的调控机制研究，系统探索抗病毒天然免疫信号转导以及炎症反应的调控机制、免疫代谢与疾病的调控机制、神经系统疾病免疫炎症发病机制及防治药物研究，相关研究成果相继发表在Nature Immunology, Signal Transduction and Targeted Therapy, Advanced Science, Journal of Experimental Medicine, Nature Communications, Redox Biology, Cell Death & Differentiation, PLOS Pathogens等国际权威杂志上。	高成江	高成江（免疫学） 刘慧青（医学基础药理学） 刘冰玉（免疫学）	刘冰玉	15554135105	liubingyu@sdu.edu.cn	100102免疫学-01方向-3个 1001Z1医学基础药理学-02方向-1个
发育相关疾病的遗传机制	本团队聚焦发育相关疾病的致病基因发现和功能研究，近年来围绕前期发现的导致X连锁智力低下综合征的致病基因CUL4B开展系列研究工作。CUL4B属于Cullin家族成员，参与构成Cullin 4B-Ring E3连接酶复合物（CLR4B），通过多泛素化或单泛素化修饰底物蛋白而调控底物蛋白水平和功能。近年来的研究发现，CUL4B在神经发育，造血系统发育，代谢性疾病及肿瘤发生发展中的发挥重要作用，并对其相关机制进行了深入研究，为理解相关疾病机制奠定了基础。	龚瑶琴	龚瑶琴（遗传学） 邹永新（遗传学）	王墨林	15168888673	wml@sdu.edu.cn	071007遗传学-01方向-3个
药物靶点与膜受体研究	本团队长期从事膜受体G蛋白偶联受体（GPCR）的相关研究，聚焦于GPCR功能多样性的细胞机制及针对GPCR的药物发展，发展了Arrestin所介导的GPCR偏向性信号转导的药理学理论，发现了GPR97是糖皮质激素的膜受体，发现血管紧张素受体的内源性性别构调节配体COMP，创新性地提出了GPCR磷酸化编码的“笛子模型”及其时序调控机制，多聚脯氨酸码头分选理论，为GPCR的偏向性药物开发奠定了理论基础；阐明了多个GPCR对胰岛功能，糖代谢和体外组织再造的调控作用，以及GPCR识别胆汁酸，快乐激素多巴胺，前列腺素以及痒觉信号分子的结构及信号转导基础；开发了多种GPCR的人工配体。	孙金鹏	孙金鹏（生物化学与分子生物学，医学基础药理学） 肖鹏（生物化学与分子生物学，医学基础药理学） 张鹏举（生物化学与分子生物学）	刘峰臻	15001793286	fzliu@sdu.edu.cn	071010生物化学与分子生物学-01方向-2个
神经影像学、行为及其神经生物学机制研究	团队主要利用计算机图像处理和分析方法，从微观到宏观尺度构建人脑发育的四维数字化脑图谱系统，为人脑的影像学研究和疾病诊治提供形态学基础。研究方向为：注意神经环路及其遗传倾向；中国人4D数字化标准脑图谱系统；胎儿脑早期形态发生及其机制；脑干结构和纤维连接的多模态、多尺度研究；神经精神疾病的多模态、多尺度研究。神经精神疾病的多模态、多尺度研究。利用先进的神经科学技术，如光遗传，单细胞测序、质谱、在体记录，各种工具小鼠及工具病毒研究记忆和情绪等行为相关的分子、细胞和神经环路机制。	刘树伟	刘树伟（人体解剖与组织胚胎学，神经生物学）	冯蕾	15806415898	fenglei@sdu.edu.cn	071006神经生物学-01方向-2个
神经发育与退行性疾病	本团队主要研究方向：神经系统的再生修复研究；药物成瘾和精神疾病的相关神经环路；睡眠相关的神经环路；肿瘤生物学；电化学与多巴胺囊泡释放。	孙晋浩	孙晋浩（人体解剖与组织胚胎学）； 黄飞（中国康复大学，人体解	孙晋浩	13869188896	sunjinhao@sdu.edu.cn	100101人体解剖与组织胚胎学-02方向-1个

感染与免疫微环境	团队主要聚焦于感染相关肿瘤及其免疫调控机制研究。主要研究方向有以下几个：（1）肝癌、胃癌、乳腺癌等恶性肿瘤的发生机制与靶向逆转研究；（2）幽门螺杆菌的耐药机制研究；（3）细菌、病毒等感染相关的炎症反应机制及幽门螺杆菌等病原体感染致细胞恶变的机制研究；（4）肠道菌群等机体生物屏障的免疫调控效应及相关机理研究。	韩丽辉	韩丽辉（免疫学） 孙允东（病原生物学） 李汶娟（病原生物学）	孙妍琳	18560068773	yanlinsunny@126.com	100103病原生物学-01方向-1个
免疫与肝脏疾病	免疫与肝脏疾病团队由国家自然科学基金杰出青年基金、中组部“万人计划”领军人才、山东省杰出青年基金获得者、泰山学者特聘教授、全国三八红旗手马春红教授领衔，长期从事肝病与免疫研究，致力于研究 HBV、代谢等环境因素诱发肝脏炎症及其恶性转化的分子机制及干预策略研究，相关成果发表于 Gut、Gastroenterology、J of hepatology、Cell Death Differ、J Exp Med、Cancer research、Signal Transduction and Targeted Therapy、Oncogene、Cell Mol Immunol等top期刊，研究成果获教育部自然科学奖一等奖。团队包括3位博导和2位硕导，平均每年硕士研究生招生8-9个名额，直接转博名额4-5个。团队研究方向具有很强的包容性，硕士招生的专业背景不受限。	马春红	马春红(免疫学) 高立芬(免疫学) 梁晓红(免疫学) 岳学田(细胞生物学)	武专昌	13290101768	zhuanchangwu@sdu.edu.cn	100102免疫学-02方向-3个；071009细胞生物学-08方向-1个
内分泌生理	团队PI于晓教授为国家优青、山东省杰青、教育部新世纪优秀人才，团队研究方向包括（1）胰岛细胞环路、胰岛细胞转分化与胰岛类器官；（2）胰岛δ细胞在胰岛稳态调节过程中的作用；（3）GPCR和PTP对胰岛的功能调控；（4）免疫细胞与胰岛的互作机制及对胰岛稳态的影响。团队连续在Nature, Cell, J Clin Invest, PNAS等杂志发表多篇高水平论文。	于晓	于晓（生理学/医学基础药理学） 杨帆（生理学/医学基础药理学）	杨照	15628986996	zhaoyang@sdu.edu.cn	071003生理学-02方向-2个
脑稳态失调与病理心理	团队研究方向：抑郁症、创伤后应激障碍、帕金森病、Alzheimer's disease等神经、精神类疾病的发病机制及实验性治疗新策略。主要运用电生理、病毒示踪、基因工程、形态学及行为学分析等技术手段，从分子、细胞和环路等层次研究应激与心理障碍的神经生物学机制、神经退行性疾病的神经机制与药物治疗等。团队目前主持国家自然科学基金、科技部基础重大专项等课题。相关研究成果发表在Science Advances, J Clin Invest., Molecular Therapy等国际期刊。	于书彦	于书彦（生理学）	鲁燕霞	18596076832	lu_yanxia@sdu.edu.cn	071003生理学-03方向-1个
胃肠道炎症与免疫	团队研究方向：（1）消化道的感觉、运动和免疫功能及其调控。（2）肠干细胞增殖分化及其在肠炎发生中的作用；（3）生理、病理条件下胃肠道感觉、运动及肠粘膜屏障的改变及调节机制；（4）神经发育和中枢神经损伤及保护作用的研究	刘传勇	刘传勇（生理学） 李景新（生理学） 王贞（生理学） 薛冰（病理学与病理生理学）	薛冰	13465403801	xuebing@sdu.edu.cn	071003生理学-01方向-2个
免疫微环境与重大慢病	本团队从事重大疾病的免疫微环境和干预策略的研究。重点关注免疫分子（Pdcd4、TIPE2和IL-37）、免疫细胞（T细胞和巨噬细胞亚群）和间充质干细胞等在重大慢病（肿瘤、肥胖和抑郁症等）发生发展中的作用，并探索了其干预方法。近年在Molecular Cell、Autophagy、Diabetes、Oncogene和J. Immunol等国际影响的学术杂志发表SCI论文72篇，其中通讯作者44余篇，获国家发明专利7项，获山东省科技进步二等奖2项，三等奖3项。	张利宁	石永玉（免疫学） 王群（免疫学）	李艳	13589038924	liyan2015@sdu.edu.cn	100102免疫学-04方向-1个
病原感染与固有免疫	本团队从事病毒感染与固有免疫研究，从细胞内环境及代谢等角度揭示病毒的免疫逃逸机制和机体炎症风暴的发生机理；相关成果发表于Nature Immunology, Immunity, Journal of Experimental Medicine, Journal of Clinical Investigation, Nature Communications, PNAS等国际权威杂志。	赵伟	赵伟（免疫学） 张魏芳（病原生物学）	付悦	15953114218	fuyue@sdu.edu.cn	100102免疫学-05方向-2个；100103病原生物学-02方向-1个

肿瘤关键分子解析与靶向干预	团队综合应用细胞、分子遗传、组学（基因组、蛋白组、蛋白修饰组等）、大数据、人工智能等多种手段，结合临床资源，分析、鉴定肿瘤发生发展过程中的关键因素及其功能，并在此基础上研发相应的肿瘤干预手段。	魏光伟	魏光伟（细胞生物学）	温明新	15064022173	15064022173@163.com	071009细胞生物学-03方向-1个
遗传病致病基因识别与功能研究	团队主要研究方向为利用遗传病家系及散发病例发现导致疾病的致病基因，利用动物模型及iPSC研究突变的分子病理机制及致病基因的生物学功能。团队已经发现包括耳聋、神经退行性疾病、遗传病骨骼疾病在内的5个新的疾病致病基因。	刘奇迹	刘奇迹（遗传学）	孙文杰	18615212872	sunwenjie@sdu.edu.cn	071007遗传学-02方向-1个
血管血液系统发育与疾病	李雷教授课题组主要利用模式动物斑马鱼研究胚胎发育时期心血管血液系统的发育分化过程、分子调控机制及疾病模型	李雷	李雷（细胞生物学）	李雷	18765827738	leili1010@sdu.edu.cn	071009细胞生物学-06方向-1个
脂肪发育与代谢调控	围绕营养过剩、肥胖及相关的代谢类疾病，聚焦纤毛和脂滴等亚细胞结构的动态调控、以及脂肪组织的发育和稳态在代谢生理和病理过程中的功能，揭示新型生物学机制，为防治代谢类疾病提供药物靶点和理论依据。	杨云帆	杨云帆（细胞生物学）	杨云帆	19922637768	yunfanyang@sdu.edu.cn	071009细胞生物学-09方向-1个
细胞重生与组织再生	团队使用体外细胞培养、果蝇和小鼠等工具，从细胞重生和增殖调控的角度解析器官再生和肿瘤复发的细胞和分子机制。目前的主要研究方向有：细胞重生在肿瘤化疗后复发与转移中的作用；细胞重生在哺乳动物器官发育与再生中的作用；细胞重生的分子调控机制	孙龚萍	孙龚萍（细胞生物学）	孙龚萍	15253127893	sgp@sdu.edu.cn	071009细胞生物学-05方向-1个
寄生虫致病机制与防治技术研究	寄生虫致病机制与防治技术研究团队主要从事寄生虫的致病机制、病原生物快速检测技术以及疫苗研发等研究工作。目前团队成员8人，在研国家级项目5项，省部级2项。团队成员近3年发表SCI论文16篇（中科院一区3篇），申请国家发明专利4项，已授权1项。	韩冰	韩冰（病原生物学） 周怀瑜（病原生物学）	周怀瑜	15069137838	zhouhy@sdu.edu.cn	100103病原生物学-03方向-1个
肿瘤代谢与死亡	主要研究小分子代谢物对铁死亡中的应用以及铁死亡在肿瘤治疗中的应用。	初波	初波（细胞生物学）	梁春惠	15662795919	liangch@sdu.edu.cn	071009细胞生物学-07方向-1个
mRNA翻译与药物靶点	团队成立于2021年，团队有国家面上基金1项，参与国家重点研发项目（骨干）1项，山东省青年泰山1项，山东省海外优青1项，山东省青年基金项目2项。	李文斐	李文斐（生物化学与分子生物学）	孙爽莉	13210583591/ 19511596587	wenfeili@sdu.edu.cn	071010 生物化学与分子生物学-04方向-1个
肝脏发育与疾病	研究团队长期从事肝脏微环境、肝细胞可塑性和肝癌发生发展的相关研究，聚焦于肝脏微环境在肝脏发育、再生及肝癌发生发展过程中的作用，围绕“慢性肝损伤→肝脏微环境变异→肝脏癌变”这一主线，探讨在不同情况下的肝损伤导致的肝内微环境的变异如何改变肝脏细胞的可塑性，并最终诱导肝癌的发生；鉴定促癌微环境的潜在药物靶点，筛选可以有效抑制促癌微环境并阻断癌症发展进程的药物；开展新型药物在临床前动物模型的评价和优化。	袁得天	袁得天（生物学化学与分子生物学） 张翠娟（病理学与病理生理学）	袁得天	15588048021	yuandt@sdu.edu.cn	071010生物化学与分子生物学-03方向-1个
肿瘤基因改变及表达调控	揭示肿瘤基因分子改变及表达调控，将研究成果转化应用，发现新型生物标志物和分子治疗靶点。	高鹏	高鹏（病理学与病理生理学）	孙玉静	18764052592	candysyj4@163.com	100104病理学与病理生理学-01方向-1个
细胞稳态与应激	团队利用细胞生物学、分子生物学、分子病毒学等实验手段，研究细胞器损伤、病毒感染等条件下，细胞应激与稳态维持的分子机制，及相关疾病的调控机制。	贾瑞	贾瑞（细胞生物学）	贾瑞	15522982017	rui.jia@email.sdu.edu.cn	071009细胞生物学-11方向-1个

肿瘤免疫	课题组负责人杜雪相，第一层次齐鲁青年学者、山东省优秀青年科学基金(海外)获得者，作为第一或通讯作者发表7篇肿瘤免疫治疗增效减毒领域SCI论文，包括Cell Research (IF=46.3, 共三篇)、Science Translational Medicine(IF=19.3)、Journal of Hepatology (IF=30.1)等，2篇背靠背首位第一作者文章入选赛诺菲-Cell Research年度最佳论文 (Top 4)，并被F1000以“新发现/有趣假说/技术进步”进行高级别推荐。其它近五年发表的共同作者文章包括Cell Metabolism(2022)、J Clin Invest.(2022)、Signal Transduction and Targeted Therapy (2022)、Cancers.(2020)、Cell Biosci.(2018)和Clin Cancer Res.(2017)等。根据自己提出的抗癌和副作用新机制负责研发的新一代CTLA-4抗体ONC-392已经进入中美澳多癌种临床试验，因其出色的疗效和安全性，被美国FDA授予快速通道认定，作为单药治疗PD-(L)1抗体疗法无效或耐药的肺癌患者。2023年3月20日BioNTech和OncoC4宣布已签署战略合作协议，BioNTech获得OncoC4研发的ONC-392的全球权益。OncoC4将获得2亿美元首付款，并有资格获得研发、监管和商业化里程碑付款，以及双位数比例的销售分成。	杜雪相	杜雪相 (免疫学)	刘玉霞	15625169156	liuyuxiawish@163.com	100102免疫学-06方向-1个
脂质代谢调控与疾病	主要研究方向为脂质代谢调控与疾病	王菊琼	王菊琼 (细胞生物学)	王菊琼	15623369490	jqwang0301@email.sdu.edu.cn	071009细胞生物学-13方向-1个
细胞生物学与生殖	依托科研平台：生殖内分泌教育部重点实验室、国家辅助生殖与优生工程技术研究中心、山东省生殖健康临床医学研究中心和临床平台；山东大学附属生殖医院，开展不孕不育的基础和临床研究。研究方向如下： 1). 人类胚胎早期发育的基础和临床研究；2). 配子蛋白翻译后修饰与人类不孕不育；3). 减数分裂的调控机制；4). 性别决定与性染色体沉默的调控机制	陈子江	陈子江, 吴克良, 刘洪彬, 王顺心, 高媛 (细胞生物学-山东大学附属生殖医院)	刘洪彬	18668957281	hongbin_sduivf@aliyun.com	071009细胞生物学-14方向-3个计划