

生物工程一级学科硕士点介绍

(代码: 0836)

一、学院简介

生命科学与生物制药学院成立于 2004 年, 2019 年获批生物工程一级学科硕士点, 成为广东省唯一的生物工程学术型硕士学位点, 填补了区域该领域高层次人才培养的关键空白。学院紧扣医药行业需求, 以“培养新时代高素质生物医药人才”为核心, 致力于培育兼具社会主义理想和深厚爱国情怀, 扎实掌握生物工程基础理论与专业技能, 并具备较强科研创新与技术转化能力的高层次专门人才。

学院依托国家级生物医药类创新人才培养试验区、广东省生物活性药物研究重点实验室、广东省生物制药综合性工程训练中心、中英生物资源与创新药物联合研究中心等重点平台, 构建“创新平台-科研团队-人才培养”有机链条。近五年, 学院承担国家重点研发计划、国家自然科学基金等国家项目以及省、市各类科技计划和企业委托项目百余项, 累计科研经费超千万元; 获中国专利优秀奖、广东省科技进步奖二等奖等省部级及协会奖励 7 项; 发表 SCI 论文 250 余篇、授权专利 68 件, 主编/副主编专著教材 6 部, 有力推动学校生物学与生物化学、化学、药理学与毒理学进入 ESI 全球前 1%。

学院建有 4000 余平方米专业实验室，仪器设备齐全，配备激光共聚焦显微镜、分选型流式细胞仪、基因表达分析系统、全自动发酵罐、大功率超声破碎仪、全波长多功能读数仪、AKTA 层析仪、PF-2D 目标蛋白快速分离系统等多台大型仪器设备，充分满足专业科研、教学与人才培养需求。

经过多年系统建设，学院已形成层次清晰、特色鲜明的教学体系，夯实了高层次人才培养基础。专业建设方面，拥有国家级一流本科专业建设点 1 个、广东省一流专业建设点 2 个，广东省战略新兴产业特色专业 1 个；海洋药学专业连续四年获“软科”A+评级。学院注重产教融合，与广东恒瑞医药、康方生物、云舟生物科技等六家生物医药龙头企业深度合作，2024 年获批广东省级生物医药现代产业学院，致力打造面向粤港澳大湾区、辐射全省的人才“蓄水池”和产业“服务站”。学院推行“理工医融合”的创新人才培养模式，获广东省教育教学成果一等奖、二等奖。

学院持续建设高水平研究生导师队伍。目前拥有校内博士研究生导师 2 名，硕士研究生导师 34 名，队伍中集聚国家海外优青、广东省杰青、广东省青年拔尖、广州市珠江新星、学校“强药”领军与学科带头人等 15 名高层次人才。导师学历、职称及年龄结构合理，高级职称占比 85%，其中正高级职称占比 45%。同时，学院积极拓展产学研协同，组建高水平校外兼职导师队伍，已聘请校外兼职导师 6 位，进

一步充实学科指导力量，为人才培养注入更多产业实践视角与前沿行业经验。在导师指导下，学生在 Nature Communications, Advanced Sciences, Signal Transduct Target Ther, Phytomedicine 等国际高水平期刊发表多篇论文。

学院积极推进国际合作，与多国高校和科研机构深度合作，先后承办“生物医药前沿国际研讨会”“中俄青年学者论坛”“粤港澳医药发展创新大会—海洋生物医药发展论坛”等高水平学术会议，常态化邀请知名学者来访交流，持续搭建面向国际前沿的学术平台，显著拓展学生的国际视野。

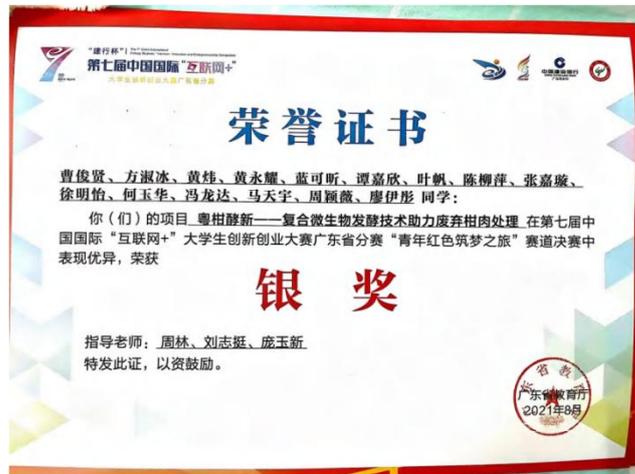
学院人才培养成效显著。2020 年以来，学生累计获省级以上奖项 91 项，其中 2024 年获得包括“挑战杯”国赛铜奖在内的省级以上奖项 36 项。凭借“创新能力强、动手能力强”的优势，毕业生广受用人单位的欢迎。最新就业数据显示，毕业生主要就业于粤港澳大湾区知名药企、高水平科研院所和重点医疗机构，就业率稳定在 95% 以上，就业质量持续提升。



2023-2025 年粤港澳医药创新发展大会海洋生物医药分会



生物医药现代产业学院参观企业



生科院互联网+、挑战杯获奖

二、培养目标

(1) 以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的教育方针，以立德树人为根本，以理想信念教育为核心，培养德智体美劳全面发展，具有社会责任感 and 创新精神的高层次人才。

(2) 掌握生物工程及现代生命科学的坚实的基础理论、专业知识和技术方法，在培养方向领域了解国内外前沿与发展趋势，具有科研实践能力与创新意识，能够熟练运用工程的研究方法和技术手段，解决生物医药领域出现的科学问题和实际问题。

(3) 熟练掌握一门外语，初步具备撰写外文专业论文及进行口头报告的能力；同时，他们还应具备文献调研、资料查询、实验操作以及数据分析、学术交流等能力。

三、培养方向

生物工程专业致力于培养具有"厚基础、宽口径"知识结构的复合型人才。本专业聚焦生物系统的设计与优化，着力医药新技术与产品的创新研发，重点涵盖药物发现、生产工艺革新及生物技术转化等关键领域，突出工程实践能力、产业化思维和跨学科融合素养的培养。

1、基因工程

深入掌握基因克隆、基因编辑与高效表达等核心技术体系，具备基因工程药物从分子设计、细胞构建到规模化发酵生产的全链条开发能力。

(1) 基因工程药物研发；(2) 抗体工程药物开发；(3) RNA 类小分子药物；(4) 生物药物质量控制工艺。

2、医药生物工程

本方向旨在培养具备合成生物学与生物催化技术应用能力，专注于药用资源开发与利用的专业技术人才。重点开展药用活性成分的发现、功能评价及转化应用研究。

(1) 生物技术药物的研究与评价；(2) 药用生物活性物质研究与利用；(3) 微生物资源研究开发；(4) 生物医药产品工程化开发。

3、细胞工程与肿瘤免疫

培养掌握现代细胞工程技术及肿瘤免疫治疗理论，具备从肿瘤标志物筛选到免疫细胞治疗的研发能力的专业人才。

抗肿瘤 TCR-T 细胞治疗；(2) 靶向肿瘤微环境的免疫治疗；(3) 基因修饰细胞治疗。

❖ 导师队伍（具体见 <https://sky.gdpu.edu.cn/szll.htm>）



宋清，教授，高通量精准测序技术成果发表于 Nature Methods，从事基因组医学、心血管及 AI 研究。



张荣信，教授，主持国家自然科学基金重大/面上项目 5 项，发表 SCI 论文 120 余篇（H 指数 48），获广东省科技进步二等奖，团队从事肿瘤免疫、自身免疫及新发传染病疫苗研究。



李青莲教授，广东省杰青、青年拔尖，开展海洋微生物抗感染先导物发现、合成生物学与机制研究，发表 SCI 论文 60 余篇、授权专利 12 项，主持国家/省部级项目 8 项。



罗晓彤，副研究员，中山大学附属第六医院生信平台负

责人。专注生信算法与平台搭建及肿瘤表观组学，开发 10 余款开源软件，在 *Nucleic Acids Research* 等期刊发表论文十余篇，累计影响因子 150+、被引 1500+。



周林，教授，开展多糖、色素等生物活性物质制备与功能研究，主持国基及企业研发项目多项，转让授权专利 3 件，获广东省高新技术企业协会科学技术一等奖、省轻工业联合会科学技术二等奖。



冯韬



郑越



戴一梅



张雪

学校强药骨干人才，围绕金属基生物材料的抗肿瘤、抗炎设计与应用，清道夫内皮细胞靶向改造与斑马鱼高通量药物筛选等研究，近五年在 *Angew. Chem. Int. Ed.*、*Chem. Soc.*

Rev.、Adv. Sci.、PNAS 等高水平期刊发表多篇论文。

六、联系方式

广东药科大学生命科学与生物制药学院办公室

联系人：陈老师 电话：021-39352201

邮箱：chenhaoming@gdpu.edu.cn

地址：广东省广州市番禺区小谷围街道广州大学城广东
药科大学大学城校区生命科学与生物制药学院

欢迎全国高校优秀学子报考生命科学与生物制药学院！
我们将为你提供高水平的科研平台、深厚的学术资源和全方
位的成长支持，助力你在研究生阶段成就卓越。