

细胞命运调控与疾病

粤港澳高校联合实验室

细胞命运调控与疾病粤港澳高校联合实验室由广州医科大学本科生科院牵头，联合香港中文大学、澳门大学—中华医药研究院暨中药质量研究国家重点实验室、广州实验室、肿瘤研究所、呼吸疾病国家重点实验室、广州呼吸健康研究院共同组建，2022 年获批。

联合实验室围绕建设多组学实验平台（三维基因组、组蛋白修饰、DNA 甲基化、相分离研究、代谢组和脂质组学分析）、生物信息学平台（表观遗传与基因组修饰、数据挖掘与基因注释、AI 技术与疾病精准诊断），以及粤港澳合作平台等三个平台。加强重大慢性疾病细胞命运转变与科学前沿领域强强联合攻关，阐明异常细胞命运转变中的转录调控机制、代谢调控机制、表观调控机制及其互作网络，以大湾区重大慢性疾病为突破口，从根本上了解这些疾病的机制、研究及发现药物新靶点、组织器官再生、组织损伤修复，最终实现对疾病的精准干预。将为大湾区重大慢性疾病诊疗研究建立一个多领域、多学科、跨粤港澳三地的合作模板，建立一支具有国内一流水平的“细胞命运调控与疾病”研究队伍，从而提高大湾区重大慢性疾病研究水平、服务大湾区人民健康。

目前，实验室用房总面积达到 2600 多平方米，实验室科研仪器总值在 4500 万元以上，已拥有转录调控、代谢调控、表观遗传调控等高水平技术平台和科研团队。本实验室研究人员 50 人，其中教授 35 人，副教授 12 人，包括国家级人才 1 人、中科院百人计划 2 人、广东省杰出青年 1 人、外籍高端人才 1 人、珠三角自主创新示范区外

籍高层次人才 1 人、珠江人才本土创新科研团队核心成员 1 人、羊城学者 2 人、广州市高层次人才 9 人。近三年以第一作者或通讯作者发表高水平科研论文 160 余篇，影响因子高达 1500，其中 IF>10 的论文 60 余篇，近三年承担省级以上科研项目 60 余项，总经费超过 3000 万元。

实验室主任张笑人博士，现为广州医科大学“南山学者”高层次人才，广州市高层次人才（优秀专家），呼吸疾病国家重点实验室课题组长，广州医科大学生命科学学院副院长。主要研究免疫细胞发育分化的转录和表观遗传调控及其在炎症性疾病发生发展中的作用和防治策略。作为项目负责人先后承担包括 7 项国家自然科学基金委资助项目和 5 项国家重点研发计划项目等国家级项目。近 3 年来，以（共同）通讯作者在 Nat Commun（2019）、Cell Death Differ（2020、2021、2022）、Signal Transduct Target Ther（2020a、2020b）、Clin Transl Med（2021）等期刊上发表论文 11 篇。申报国家发明专利 14 项，其中 10 项已获授权。已培养研究生或博士后 30 余人，有多人在国内外著名大学或研究机构任教授或副教授。

实验室实行开放、流动、竞争、创新的运行机制，邀请国内外知名专家学者来实验室访问和讲学，鼓励研究人员以各种形式同国内外高校与学者进行学术交流与合作。有针对性地邀请国内外知名学者、青年科研人才来实验室交流、开展课题合作或作为访问学者来实验室开展工作。

细胞命运调控与疾病粤港澳联合实验室

The Guangdong-Hong Kong-Macau Joint Laboratory for Cell Fate Regulation and Diseases

广东省教育厅

