



团队介绍

本团队负责人张勇慧教授，团队成员有刘蓉教授、向明教授、李华教授、朱虎成教授。本团队是在整合药学、中药学、基础医学 3 个一级学科基础上，由我校药学院和基础医学院长期共同合作从事药物研究的专家组成，团队学科方向互补，年龄结构合理。建设目标在于服务国家重大战略需求，建设一流的天然先导化合物的发现与成药性评价研究团队，为国家培养拔尖的复合型药学创新人才。

团队包括 2 位国家级人才，1 位省部级人才。2019 年至今，团队取得了一系列国际一流的创新性研究成果。(1) 在学术创新方面：2021 年获湖北省自然科学一等奖；发表学术导向性期刊论文、ESI 高被引论文、JCR 排名前 20% 论文共 81 篇（其中 $IF \geq 10$ 论文 7 篇， $IF \geq 5$ 论文 68 篇）；获批国家级和省部级科研项目 25 项，其中国家重点研发计划“合成生物学”重点专项 1 项（1972 万），湖北省科技重大项目 1 项（1000 万），国家重大新药创制科技重大专项 1 项（290 万），国家自然科学基金优秀青年基金 1 项；国家自然科学基金面上项目 8 项，国家自然科学基金新疆联合基金 1 项，申请获

批美国专利一项，主编或副主编中国医药科技出版社等出版的教材 4 部，出版 Springer 集团天然药物研究进展系列丛书专著 1 部。（2）在人才培养方面：2019 年，团队成员朱虎成获得国家优秀青年基金并顺利晋升教授，天然药物化学方向青年教师齐昌兴副教授获得校“学术新人奖”。本团队培养的博士研究生吴灿荣获校“三好研究生标兵”荣誉称号，获国家奖学金和裘法祖奖学金等，作为 2021 届毕业生代表在全校毕业典礼上发表演讲。本团队多名青年教师和博士后相继获得自然科学基金面上项目或青年项目的资助。

团队成员研究方向涉及药物靶点发现、药物靶点的快速确证、天然先导化合物发现、天然先导化合物结构确认和结构优化、药物分子筛选与设计、药物分子的活性评价和毒理学评价等新药成药性评价等研究领域，基于前期良好的合作研究基础，在长期协同攻关中发挥各自的学科优势并不断融合创新，已具有优良的前期交叉学科研究基础。由于前期合作基础良好，后续成果突出，团队于 2019 年获批 HCP 登峰计划第二批，2022 年获滚动支持进入 HCP 登峰计划第三批。本团队将着力培养一批优秀的博士研究生，加快转化生物医学基础研究成果，发现一批候选药物。

团队主要研究方向包括：（1）抗糖尿病、免疫抑制天然先导化合物的发现与成药性评价；（2）抗老年性痴呆症天然先导化合物的发现与成药性评价；（3）全新作用机制的抗结核病天然先导化合物的发现与成药性评价；（4）全新作用机制的抗癌药物天然先导化合物的发现与成药性评价

团队在研究过程中，注重学科交叉和优势互补，在药物靶点发现、药物靶点的快速确证、天然先导化合物发现、天然先导化合物结构确认和结构优化、药物分子筛选与设计、药物分子的活性评价和毒理学评价等新药成药性评价等研究领域取得了一系列原始创新成果，在跨学科背景复合型创新人才综合素质培养方面形成了独有的体系。

导师介绍



张勇慧，华中科技大学同济医学院药学院教授（二级教授），国务院特殊津贴获得者，药学院院长，国家杰出青年科学基金获得者，教育部长江学者特聘教授，科技部“科技创新领军人才”，国家自然科学基金创新群体骨干，湖北省自然科学基金创新群体负责人，教育部“新世纪优秀人才支持计划”、“湖北省杰出青年科学基金”获得者，“湖北省天然药物化学与资源评价重点实验室”主任，“武汉市天然药物工程技术中心”主任。主要从事天然药物生物活性成分及创新药物研究，分离和鉴定了天然产物 3200 余个，其中新化合物 1900 余个，包括具有全新碳架的 PPAPs、细胞松弛素、萜类、聚酮等 200 个。其中 23 个化合物被 *Nat. Prod. Rep.* 评为热点化合物 (Hot off the press)，有药用开发前景的天然产物或衍生物 6 个。主持国家“重大新药创制”专项课题 3 项，国家高技术研究发展计划 (863 计划) 1 项，国家自然科学基金项目 7 项，多项省市级科研项目及企业合作项目。在 *Angewandte* (IF16.8, 6 篇), *Hepatology* (IF17.3), *Nucleic Acids Research* (IF19.2), *Chemical Science* (IF9.9, 2 篇), *Natural Product Reports* (IF15.1), *Organic Letters* (26 篇) 等发表论文 400 余篇 (IF>10 论文 11 篇, 10>IF>5 论文 103 篇), 总 IF1525, 被引 5088 次。主编或参加编写国家级教材或配套教材 9 部。2018 年获华中科技大学三育人奖, 2021 年获湖北省自然科学一等奖。

学术兼职：中国药学会理事，中国中药和天然药物专业委员会委员，中国医药生物技术协会生物制药技术分会常务委员，湖北省药学会副理事长，武汉市药学会副理事长。国家科技奖励评审专家，教育部科技奖励评审专家，国家 CFDA 新药审评专家，国家 CFDA 化妆品审评专家，国家重大新药创制专项“十二五”《糖尿病新药临床前研究》课题组长。湖北省药学一级重点学科负责人，中药学湖北省品牌专业负责人，科学出版社《天然药物化学》主编，人民卫生出版社《天然药物化学》副主编。华中科技大学学报医学版 (SCI 收录) 副主编，药学学报 B(影响因子 6.0)编委，药学进展编委。

链接：<http://pharm.tjmu.edu.cn/info/1074/1777.htm>



刘蓉, 女, 三级教授, 博士生导师, 湖北省杰出青年基金获得者, 国际阿尔茨海默协会会刊《Journal of Alzheimer's Disease》和国际神经化学学会会刊《Journal of Neurochemistry》编委, 中国神经科学学会会刊《Neuroscience Bulletin》青年编委, 教育部及湖北省神经系统疾病重点实验室学术骨干, 瑞典卡罗林斯卡医学院、美国波士顿大学访问学者, 国家自然科学基金委 (NSFC)、英国医学研究委员会 (Medical Research Council) 基金评审专家。多年从事神经退行性疾病发病机制的研究, 作为项目负责人获多项国家自然科学基金资助, 参与研究项目获 2008 年中华医学科技二等奖和 2009 年教育部高等学校科学研究优秀成果奖自然科学奖一等奖。对阿尔茨海默病及相关领域有较深厚的理论基础和实践经验, 以通讯作者在 Nature 系列刊物 Molecular Psychiatry、Cell Death & Disease, Cell 系列刊物 Cell reports、iScience 等高水平国际期刊发表 SCI 论文多篇, 并入选 ESI 高被引论文、F1000Prime 推荐论文, 发表论文 H 因子为 25。教学经验丰富, 为病理生理学国家级教学团队主要成员, 病理生理学全英语课程、网络课程和慕课主讲教师, 主持省级和院级教学研究项目。学生培养注重因材施教, 目前已指导多名硕士、博士研究生, 五名研究生获得研究生国家奖学金, 多名研究生获区级、校级优秀研究生称号。

学术兼职: 国际杂志《Journal of Alzheimer's Disease》, 《Journal of Neurochemistry》编委, 《Neuroscience bulletin》青年编委, 《Science translational medicine》《Cell reports》, 《Theranostics》, 《Journal of Neurochemistry》, 《Frontiers in Aging Neuroscience》, 《Neuropsychiatric Genetics》, 《Neuroscience bulletin》, 《Synapse》等二十多个国际学术杂志审稿人, 国家自然科学基金生命科学部、医学部评审专家, 英国医学研究委员会 (Medical Research Council) 基金评审专家, 湖北省、武汉市病理生理学会常务理事, 湖北省微循环学会常务理事。

链接: <http://jcyxy.tjmu.edu.cn/info/1582/5653.htm>



向明, 华中科技大学同济医学院药学院教授, 华中科技大学医学教务处处长, 博士研究生导师。2005 年获得华中科技大学与德国海德堡大学医学中心联合培养医学博士学位。现主要从事抗炎免疫药理学方向研究, 包括基于天然免疫与获得性免疫相关的自身免疫性疾病 (T1D, RA, AIH 等) 研究、

慢性炎症（胰腺炎、糖尿病肾病、胰岛素抵抗和 NAFLD）发病机制研究、基于表观遗传和细胞代谢的免疫细胞功能转化机制研究、抗肿瘤免疫治疗的方式及机制研究和化学及中药新型免疫抑制剂的作用及机制研究等。先后主持和承担多项十一五重大新药创制生物医药大平台专项子课题、国家自然科学基金重大研究计划项目及面上项目，多项省市级科研项目及企业合作项目，研究成果在 *Hepatology*、*Mol. Oncol.*、*Eur. J. Immunol.*、*Cancer Letters*、*J. Mol. Med.*等国内外期刊发表论文数十篇，并获得国家发明专利 2 项，主编或副主编国家级统编教材或配套教材 4 部，主译 Lippincott 药理学教材 1 部，2014 年、2021 年两次获的湖北省科技进步二等奖。

学术兼职：中国药理学会理事，中国药学会应用药理专业委员会委员，中国抗炎免疫药理学会委员，湖北省药理学会常务理事，世界中医药免疫专业委员会常务理事。 *Front. Pharmacol.*， *Int. Immunopharmacol.*， *J. Ethnopharmacol.*等期刊审稿编辑。

链接：<http://pharm.tjmu.edu.cn/info/1075/1797.htm>

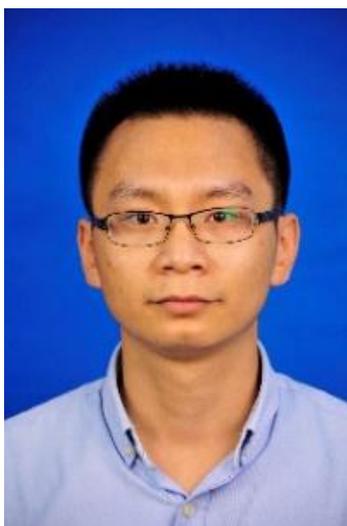


李华，博士，教授，博士生导师。现任华中科技大学同济药学院生物药理学系主任，主持国家自然科学基金面上项目 3 项，重大新药创制十三五重大专项课题子课题 1 项。国家/教育部科技奖励评审专家、自然科学基金评审专家、高新领域国家科技计划（863）评审专家，波兰国家科学中心基金评委，湖北省经委生物医药基金项目评审专家、湖北省和广东省食品药品监督管理局食品药品评审专家。担任《沈阳药科大学学报》、《药学研究》杂志编委；申请专利 12 项；作为副主编编写《中药药理学》（第三版，十三五规划教材，上海科技出版社）、《药理学》（第三版，十三五规划教材，上海科技出版社）；作为编委编写《药理学实验教材》（十三五规划教材，中国医药科技出版社）；在 *Science*， *J. Exp. Clin. Canc. Res.*， *Food Funct.*， *Org. Chem. Front.*， *Eur. J. Med. Chem.*， *J. Agr. Food Chem.*， *J. Funct. Foods*， *Sci. Rep.*， *Proteins*， *J. Biol. Chem.*， *J. Mol. Biol.*等杂志上发表第一作者/通讯作者文章 30 余

篇。

学术兼职：全国中医药高等教育研究会中药教育研究会副理事长、中国仪器仪表学会药物质量分析与过程控制分会常务理事、中国菌物学会菌物化学专业委员会委员，中国中药学会中药新技术专业委员会专家组成员、湖北省晶体学会秘书长兼副理事长、湖北省生物物理学会常务理事和湖北省药理学会理事等。

链接：<http://pharm.tjmu.edu.cn/info/1075/1796.htm>



朱虎成，博士，教授，博士生导师，国家自然科学基金优秀青年基金及湖北省杰出青年基金获得者。主要从事药用植物和真菌来源活性天然药物的提取分离、结构鉴定及药理活性研究。主持国家自然科学基金优秀青年基金、面上项目，湖北省科技重大项目、杰出青年基金等。以第一作者或通讯作者身份在 *Angew. Chem. Int. Ed.*、*Chem. Sci.*、*Org. Lett.*等学术期刊上发表 SCI 论文 60 余篇。现任天然药物化学与资源评价湖北省重点实验室副主任。

学术兼职：湖北省药学会中药天然药专业委员会副主任委员，中国菌物委员会委员，《*Current Medical Science*》青年编委，《*Journal of Holistic Integrative Pharmacy*》客座编辑，*Org. Lett.*，*J. Med. Chem.*，*J. Nat. Prod.*，*Phytochemistry* 等杂志审稿人。

链接：<http://pharm.tjmu.edu.cn/info/1074/1782.htm>