

药学院（葡萄酒学院）教师个人情况登记表



张道来

细胞生物学，博士，副教授，硕士生导师

联系电话：0535-6913254

电子邮箱：dlzhang@bzmc.edu.cn;

dlzhang313@163.com



个人简介:

张道来，男，中共党员，博士，副教授，硕士生导师，药学院蛋白质与抗体工程教研室主任。主要从事药物重要靶标 G 蛋白偶联受体（GPCR）的相关研究，聚焦于 GPCR 在人类疾病中的作用及机制，GPCR 的结构及基于 GPCR 的药物设计与研发等科学前沿。主持国家自然科学基金青年项目 1 项，国家自然科学基金重点项目子课题 1 项，山东省自然科学基金项目 2 项，山东省医药卫生科技发展计划项目 1 项。以第一作者或通讯作者在 eLife, Br J Pharmacol, Int Immunopharmacol, J Biol Chem, J Neurochem 等国际权威期刊发表多篇 SCI 论文，其中，在 eLife 上发表的论文获得 Faculty1000 的 3 星推荐和专题评论。另外，作为共同作者先后在 Cell 和 Nature 期刊发表研究论文各 1 篇。荣获山东细胞生物学会第七届会员代表大会优秀论文一等奖，第九届山东省青年药理学先进工作者奖二等奖。指导学生完成国家级大学生创新创业项目 1 项。指导学生在第九届、十一届、十二届、十三届山东省大学生科技节中，共获得二等奖 5 项，三等奖 1 项，本人被评为优秀指导教师。

学习经历:

2012年9月至2018年6月, 山东大学, 生物化学与分子生物学专业, 博士研究生

2006年9月至2009年6月, 山东大学, 细胞生物学专业, 硕士研究生

2002年9月至2006年7月, 山东大学(威海), 生物技术专业, 本科

工作经历:

2022年1月至今, 药学院, 蛋白质与抗体工程教研室, 副教授

2021年1月至2021年12月, 药学院, 蛋白质与抗体工程教研室, 讲师

2012年1月至2020年12月, 药学院, 细胞工程教研室, 讲师

2009年7月至2011年12月, 药学院, 细胞工程教研室, 助教

主讲课程:

1. 《普通生物学》(本科 必修课)
2. 《普通生物学综合实习》(本科 必修课)
3. 《实验动物学》(本科 必修课)
4. 《抗体工程》(本科 选修课)
5. 《分子细胞生物学》(研究生 学位课)
6. 《细胞工程技术》(研究生 学位课)
7. 《高等生物化学》(研究生 学位课)

研究方向:

1. G 蛋白偶联受体 (GPCR) 在人类疾病中的作用及机制
2. GPCR 的结构及基于 GPCR 的药物设计与研发

科研项目:

1. 主持国家自然科学基金青年项目——“ADGRG2 系链肽的筛选优化及其通过调节输出小管液体重吸收调控男性不育研究” (No. 81901548, 2020 年 01 月- 2022 年 12 月)
2. 主持国家自然科学基金重点项目子课题——“GPR120 跨膜信号转导复合物的功能与结构基础” (No. 32130055, 2022 年 01 月- 2026 年 12 月)
3. 主持山东省自然科学基金项目——“ADGRG2 系链激动剂的筛选优化及其通过调节输出小管液体重吸收调控男性不育的机制及应用研究” (No. ZR2019BC078, 2019 年 07 月 - 2022 年 06 月)
4. 主持并完成山东省自然科学基金项目——“CCKAR 调节胰岛 β 细胞功能及其机制研究” (No. ZR2014CP007, 2014 年 12 月 - 2016 年 12 月)
5. 主持山东省医药卫生科技发展计划项目——“ β 2AR 通过调控乳酸代谢调节学习记忆的过程及机制研究” (No. 2017WS692, 2017 年 12 月 - 2020 年 12 月)

代表性论文:

1. Ping Lei#; Hongmei Wang#; Liting Yu; Cong Xu; Haojie Sun; Yihan Lyu; Lianqin Li*; **Dao-Lai Zhang***; A Correlation Study of Adhesion G Protein-coupled Receptors as Potential Therapeutic Targets in Uterine Corpus Endometrial Cancer. *International Immunopharmacology*, 2022, 108: 108743.
2. Yujing Sun#; **Daolai Zhang#**; Ming-Liang Ma#; Hui Lin; Youchen Song; Junyan Wang; Chuanshun Ma; Ke Yu; Wentao An; Shengchao Guo; Dongfang He; Zhao Yang; Peng Xiao; Guige Hou; Xiao Yu*; Jin-Peng Sun*; Optimization of a peptide ligand for the adhesion GPCR ADGRG2 provides a potent tool to explore receptor biology, *Journal of Biological Chemistry*, 2021;296:100174.

3. **Daolai Zhang**#; Yanfei Wang#; Hui Lin; Yujing Sun; Mingwei Wang; Yingli Jia; Xiao Yu; Hui Jiang; Wenming Xu; Jin-Peng Sun*; Zhigang Xu*; Function and therapeutic potential of G protein-coupled receptors in epididymis, *British Journal of Pharmacology*, 2020 Dec,177(24):5489-5508.
4. **Dao-Lai Zhang**#; Yu-Jing Sun#; Ming-Liang Ma#; Yi-Jing Wang#; Hui Lin; Rui-Rui Li; Zong-Lai Liang; Yuan Gao; Zhao Yang; Dong-Fang He; Amy Lin; Hui Mo; Yu-Jing Lu; Meng-Jing Li; Wei Kong; Ka Young Chung; Fan Yi; Jian-Yuan Li; Ying-Ying Qin; Jingxin Li; Alex R B Thomsen; Alem W Kahsai; Zi-Jiang Chen; Zhi-Gang Xu; Mingyao Liu; Dali Li*; Xiao Yu*; Jin-Peng Sun*; Gq activity- and β -arrestin-1 scaffolding-mediated ADGRG2/CFTR coupling are required for male fertility, *eLife*, 2018, 7: e33432.
5. Cong Xu, Yali Qiao, **Daolai Zhang***. [Expression of Toll-like receptors in human hepatocellular carcinoma and its correlation with inflammasome-associated cytokines]. *Xi Bao Yu Fen Zi Mian Yi Xue Za Zhi*, 2017; 33, 1182-1186. (许聪, 乔亚丽, 张道来*, Toll 样受体家族成员在人肝细胞癌中的表达及其与炎性体因子的相关性, *细胞与分子免疫学杂志* (Chin J Cell Mol Immunol) 2017, 33(9): 1182-1186.)
6. Xiao-Jing Wang#; **Dao-Lai Zhang**#; Zhi-Gang Xu; Ming-Liang Ma; Wen-Bo Wang; Lin-Lin Li; Xiao-Lin Han; Yu-qing Huo; Xiao Yu; Jin-Peng Sun*; Understanding cadherin EGF LAG seven-pass G-type receptors, *Journal of Neurochemistry*, 2014, 131(6):699-711.
7. Peng Xiao#; Wei Yan#; Lu Gou#; Ya-Ni Zhong#; Liangliang Kong#; Chao Wu; Xin Wen; Yuan Yuan; Sheng Cao; Changxiu Qu; Xin Yang; Chuan-Cheng Yang; Anjie Xia; Zhenquan Hu; Qianqian Zhang; Yong-

Hao He; **Dao-Lai Zhang**; Chao Zhang; Gui-Hua Hou; Huanxiang Liu; Lizhe Zhu; Ping Fu; Shengyong Yang; Daniel M Rosenbaum; Jin-Peng Sun*; Yang Du*; Lei Zhang*; Xiao Yu*; Zhenhua Shao*; Ligand recognition and allosteric regulation of DRD1-Gs signaling complexes, *Cell*, 2021,184(4):943-956.e18.

8. Yu-Qi Ping, Peng Xiao, Fan Yang, Ru-Jia Zhao, Sheng-Chao Guo, Xu Yan, Xiang Wu, Chao Zhang, Yan Lu, Fenghui Zhao, Fulai Zhou, Yue-Tong Xi, Wanchao Yin, Feng-Zhen Liu, Dong-Fang He, **Dao-Lai Zhang**, Zhong-Liang Zhu, Yi Jiang, Lutao Du, Shi-Qing Feng, Torsten Schöneberg, Ines Liebscher*, H. Eric Xu*, Jin-Peng Sun*. Structural basis for the tethered peptide activation of adhesion GPCRs. *Nature*, 2022 Apr;604(7907):763-770.
9. Qing Li#, Min Cui#, Fan Yang#, Na Li, Baichun Jiang, Zhen Yu, **Daolai Zhang**, Yijing Wang, Xibin Zhu, Huili Hu, Pei-Shan Li, Shang-Lei Ning, Si Wang, Haibo Qi, Hechen Song, Dongfang He, Amy Lin, Jingjing Zhang, Feng Liu, Jiajun Zhao, Ling Gao, Fan Yi, Tian Xue, Jin-Peng Sun, Yaoqin Gong, and Xiao Yu, A cullin 4B-RING E3 ligase complex fine-tunes pancreatic δ cell paracrine interactions. *J Clin Invest*. 2017 Jun 30;127(7):2631-2646.
10. Jun-Hong Dong#, Yi-Jing Wang#, Min Cui#, Xiao-Jing Wang, Wen-Shuai Zheng, Ming-Liang Ma, Fan Yang, Dong-Fang He, Qiao-Xia Hu, **Dao-Lai Zhang**, Shang-Lei Ning, Chun-Hua Liu, Chuan Wang, Yue Wang, Xiang-Yao Li, Fan Yi, Amy Lin, Alem W. Kahsai, Thomas Joseph Cahill III, Zhe-Yu Chen, Xiao Yu, and Jin-Peng Sun. Adaptive Activation of a Stress Response Pathway Improves Learning and Memory Through Gs and β -Arrestin-1-Regulated Lactate Metabolism. *Biol*

Psychiatry, 2017 Apr 15;81(8):654-670.

11. Shang-lei Ning#, Wen-shuai Zheng#, Jing Su#, Nan Liang#, Hui Li, **Dao-lai Zhang**, Chun-hua Liu, Jun-hong Dong, Zheng-kui Zhang, Min Cui, Qiao-Xia Hu, Chao-chao Chen, Chang-hong Liu, Chuan Wang, Qi Pang, Yuxin Chen, Xiao Yu*, Jin-peng Sun*. Different downstream signalling of CCK1 receptors regulates distinct functions of CCK in pancreatic beta cells. **Br J Pharmacol**, 2015 Nov; 172(21):5050-5067.
12. Qiao-Xia Hu#, Jun-Hong Dong#, Hai-Bo Du#, **Dao-Lai Zhang**, Hong-Ze Ren, Ming-Liang Ma¹, Yuan Cai, Tong-Chao Zhao, Xiao-Lei Yin, Xiao Yu, Tian Xue, Zhi-Gang Xu*, Jin-Peng Sun*. Constitutive Galphai coupling activity of very large G protein-coupled receptor 1 (VLGR1) and its regulation by PDZD7 protein. **J Biol Chem**, 2014 Aug 29; 289(35): 24215-24225.

荣誉获奖:

1. 山东细胞生物学会第七届会员代表大会暨 2018 学术交流会分组报告优秀论文一等奖 (第一作者, 2018 年 8 月 31 日)
2. 第九届山东省青年药理学先进工作者奖二等奖(第一位, 2019 年 8 月 24 日)
3. 在滨州医学院第三十一届科技文化艺术节“青春榜样”评选活动中荣获“自强不息好青年”荣誉称号 (2019 年 6 月)
4. 第九、十一、十二、十三届山东省大学生科技节优秀指导教师
5. 滨州医学院 2017、2019、2020、2021 届本科毕业生优秀毕业论文指导教师