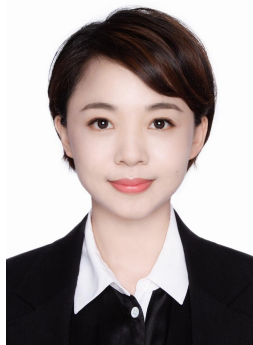


张竹红 教授



一、基本情况

张竹红，河北衡水人，博士研究生，教授，山东省泰山学者青年专家，烟台市双百学者青年专家。已毕业硕士生6名，其中3名获得国家奖学金。本人活力青年导师一枚，期待亦师亦友。课题组科研氛围浓厚，同时注重工作与生活的平衡。欢迎有志于药理学研究的朋友加入我们，我将全力为你打call，一起快乐科研、共同成长。电子邮件zhzhang0608@126.com。

二、学习及工作经历

2023.01-今，烟台大学-药学院，教授

2018.07-2023.01，烟台大学-药学院，副教授

2014.05-2018.04，美国食品药品监督管理局（U.S.FDA），ORISE Fellow

2013.11-2014.05，美国加州大学圣地亚哥分校（UCSD），博士后

2010.09-2013.06，南开大学，生物化学与分子生物学，博士

三、目前研究领域

以“免疫微环境智能调控药理毒理学研究”为主要研究方向，聚焦（1）天然产物纳米体系治疗眼部疾病的新策略，（2）研究纳米材料在免疫微环境中的调控作用，构建“缓释递送-微环境调控-毒性评价”三位一体研究模式；（3）系统开展小分子和纳米材料的毒理学研究，开展了较为深入的基础和应用基础研究。

四、社会兼职

中国毒理学会专委会青年委员

中国药理学会教学与科普专委会青年委员

中国药理学会中药与天然药物药理专委会青年委员

《Exploration》杂志学术编辑

《药学研究》杂志青年编委

山东省药理学学会常务理事

五、主要科研成果

主持国家自然科学基金面上项目（2项）、青年和山东省面上项目等基金 9 项，以通讯/第一作者在 *Nature Communications* 和 *Advanced Functional Materials* 等发表 SCI 论文 28 篇（TOP 15 篇），申请发明专利 7 项。

六、教学工作

1. 研究生：新药评审与注册
2. 本科生：人体解剖生理学，药学英语

七、目前承担科研项目情况

1. GPR91-CRISPR/Cas9联合芹菜素通过靶向调控多细胞互作与免疫微环境抑制视网膜新生血管的机制研究，2026.01-2029.12，国家自然科学基金面上项目，项目负责人
2. 山东省泰山学者青年专家岗位建设项目，2026.01-2028.12，项目负责人
3. 脱氢表雄酮多肽水凝胶负载工程化外泌体对视网膜缺血再灌注损伤的修复作用及机制研究，2025.01-2027.12，山东省自然科学基金面上项目，项目负责人
4. 纳米体系在视网膜缺血中的应用研究，2025.01-2029.12，烟台市双百计划资助项目，项目负责人

八、发表论文

1. Zhang W, Li L, Ma L, Zhang M, Zhang Y, Yang C, Jiang F, Zhang J, Yang T, Peng C, Li W, Hou Y, Xue H, Tian J, Ling L, Wang H*, Ji X*, **Zhang Z***, Remodeling the Neuroimmune Microenvironment in Retinal Ischemia-Reperfusion Injury via Combined CRISPR/Cas9 Targeting of ACSL4 and Isorhamnetin. *Advanced Functional Materials*, 2025, Online ahead of print., (IF: 18.5, SCI 一区 TOP 期刊)
2. Yuan X, Kang Y, Li R, Niu G, Shi J, Yang Y, Fan Y, Ye J, Han J, Pei Z, **Zhang Z***, Ji X*. Magnetically triggered thermoelectric heterojunctions with an efficient magnetic-thermo-electric energy cascade conversion for synergistic cancer therapy. *Nature Communications*, 2025, 16(1):2369 (IF: 14.7, SCI 一区 TOP 期刊)
3. Zhang W, Ji W, Cheng M, Xue H, Peng C, Li W, Ma L, Zhang W*, Ji X*, **Zhang Z***, Nanozymes in the Repair of Fundus Damage. *ACS Applied Materials & Interfaces*, 2025, 17(28):39880-39899. (IF: 8.0, SCI 二区期刊)
4. Yang J, Ye J, Li R, Li R, Liu X, Han J, Yang J, Ran N, Yuan M, **Zhang Z***, Chong W*, Ji X*. Nanozyme-functionalized microalgal biohybrid microrobots in

- inflammatory bowel disease treatment. *Biomaterials*, 2025, 319:123231. (IF: 12.8, SCI 一区 TOP 期刊)
5. Chen Q, Niu G, He Y, Zhu Y, Kang Y*, **Zhang Z***, Ji X*. Innovative design of bacterial outer membrane vesicles for vaccine development. *Nano Today*, 2025,102650 (IF: 13.2, SCI 一区)
 6. Zhang X, Zhang W, Zhao L, Ma G, Huang Y, Geng Z, Jiang Q, Wen X, Lin Y, Meng Q, **Zhang Z***, Bi Y*. Ocotillol derivatives mitigate retinal ischemia-reperfusion by regulating the Keap1/Nrf2/ARE signaling pathway. *Journal of Medicinal Chemistry*, 2024, 67(17):15268-15290 (IF: 6.8, SCI 一区 TOP 期刊)
 7. **Zhang Z***, Peng S, Xu T, Liu J, Zhao L, Zhang W, Yang Z*. Retinal microenvironment-protected rhein-GFFYE nanofibers attenuate retinal ischemia-reperfusion injury via inhibiting oxidative stress and regulation microglial/macrophage M1/M2 polarization. *Advanced Science*, 2023,10(30):e2302909 (IF: 15.1, SCI 一区 TOP 期刊)
 8. Fu X, Li P, Chen X, Ma Y, Wang R, Ji W, Gu J, Sheng B, Wang Y*, **Zhang Z***, Ceria nanoparticles: biomedical applications and toxicity. *Journal of Zhejiang University-SCIENCE B (Biomedicine & Biotechnology)*, 2024, 25(5):361-388 (IF: 6.8, SCI 二区)
 9. Liu J, Yang S, Zhao L, Jiang F, Peng S, Zhao R, Huang Y, Fu X, Luo R, Jiang Y, Li Z, Wang N, Fang T, **Zhang Z***. ROS generation and p-38 activation contribute to montmorillonite-induced corneal toxicity *in vitro* and *in vivo*. *Particles and Fibre Toxicology*, 2023, 20(1):8 (IF: 10.0, SCI 一区毒理学 TOP 期刊)
 10. Zhao L, Ling L, Lu J, Jing F, Sun J, Zhang Z, Huang Y, Liu X, Zhu Y, Fu X, Peng S, Zhao R, **Zhang Z***. ROS-responsive mitochondria-targeted liposomal quercetin attenuates retinal ischemia-reperfusion injury via regulating SIRT1/FOXO3A and p38 MAPK signaling pathways. *Bioengineering & Translational Medicine*, 2022, 8(3):e10460 (IF: 10.7, SCI 一区 TOP 期刊)
 11. **Zhang Z***, Zhao L, Ma Y, Liu J, Huang Y, Fu X, Peng S, Wang X, Yang Y, Zhang X, Ding W, Yu J, Zhu Y, Yan H*, Yang S*. Mechanistic study of silica nanoparticles on the size-dependent retinal toxicity *in vitro* and *in vivo*. *Journal of Nanobiotechnology*, 2022, 20(1):146 (IF: 10.2, SCI 一区 TOP 期刊)
 12. Yang S, Liao S, Ren X, Li Y, Ma Y, **Zhang Z***. Highly selective enrichment of radioactive cesium from solution by using zinc hexacyanoferrate (III)-functionalized magnetic bentonite. *Journal of Colloid and Interface Science*, 2020, 580:171-179 (IF: 9.9, SCI 一区 TOP 期刊)
 13. **Zhang Z**, Ren Z, Chen S, Guo X, Liu F, Guo L, Mei N*. ROS generation and JNK activation contribute to 4-methoxy-TEMPO-induced cytotoxicity, autophagy, and DNA damage in HepG2 cells. *Archives of Toxicology*, 2018, 92(2):717-728. (IF: 6.2, SCI 一区毒理学 TOP 期刊)

14. Huang Y, Lu J, Zhao L, Fu X, Peng S, Zhang W, Wang R, Yuan W, Luo R, Wang X, **Zhang Z***. Retinal cell-targeted liposomal ginsenoside Rg3 attenuates retinal ischemia-reperfusion injury via alleviating oxidative stress and regulating microglial/macrophage M1/M2 polarization. *Free Radical Biology and Medicine*, 2023, 206:162-179 (**IF:7.4**, SCI 一区 TOP 期刊)
15. Ma Y, Li P, Zhao L, Yu J, Huang Y, Zhu Y, Li Z, Zhao R, Hua S, Zhu Y, **Zhang Z***. Size-Dependent Cytotoxicity and Reactive Oxygen Species of Cerium Oxide Nanoparticles in Human Retinal Pigment Epithelia Cells. *International Journal of Nanomedicine*, 2021, 10;16:5333-5341. (**IF: 8.0**, SCI 二区 TOP 期刊)
16. Liu J, Jiang F, Jiang Y, Wang Y, Li Z, Zhu Y, Wang H, **Zhang Z***. Roles of exosomes in ocular diseases. *International Journal of Nanomedicine*, 2020, 15:10519–10538. (**IF: 8.0**, SCI 二区 TOP 期刊)
17. Peng S, Wang Y, Sun Z, Zhao L, Huang Y, Fu X, Luo R, Xue J, Yang S, Ling L, **Zhang Z***. Biomedical applications and toxicity of herb-derived natural product-loaded nanomaterials. *Colloids and Surfaces B: Biointerfaces*, 2023, 225:113214. (**IF: 6.45**, SCI 二区 TOP 期刊)
18. Huang Y, Li P, Zhao R, Liu J, Peng S, Fu X, Wang X, Luo R, Wang R, **Zhang Z***. Silica nanoparticles: Biomedical applications and toxicity. *Biomedicine & Pharmacotherapy*, 2022, 151:113053. (**IF: 7.4**, SCI 二区 TOP 期刊)
19. Zhu W, Shan Q, Zhao J, Lv G, Hu Z, Liu M, Yao L*, **Zhang Z***, Ling L*. Pyridine-appended disulfidephospholipids enable exceptionally high drug loading and stability as a robust liposomal platform. *Biomaterials Science*, 2023, 12;11(14):4822-4826. (**IF:6.6**, SCI 二区)

九、授权专利情况

1. miR-885-5p 在制备判断原发性肝癌临床分期的诊断试剂中的用途, ZL201210222211.0
2. 一种抑制原发性肝癌生长和转移的新方法, ZL201210222212.5
3. ROS 响应型线粒体靶向槲皮素脂质体及其制备方法和应用, ZL 202111084330.X