



宏伟

药剂学，博士，教授，硕士生导师

电子邮箱：hongwei_sy@bzmc.edu.cn



个人简介：

宏伟，女，博士，教授，硕士生导师。山东省泰山学者青年专家，“山东省新型载药释药技术及制剂工程实验室”主任，“烟台市医药技术创新服务平台”主任，主要从事纳米技术在抗菌抗肿瘤药物中的研究与应用。先后主持国家自然科学基金青年项目 1 项，辽宁省科技厅博士启动 1 项，山东省自然科学基金重点项目 1 项，校企合作项目 2 项，参加省部级以上课题 5 项。近五年，共发表 SCI 论文 20 余篇，其中以第一作者和(或)通讯作者在 Biomaterials、ACS Applied Materials & Interfaces、Acta Biomaterialia 和 Journal of Nanobiotechnology 学科领域内知名国际学术期刊上共发表 SCI 收录论文 14 篇，中科院大类分区一区 8 篇，二区 6 篇，累计影响因子近 100。入选全国第一届动物药品学分会十大青年创新人才和辽宁省畜牧兽医学学会第五届青年才俊。获辽宁省自然科学学术成果奖一等奖 2 项，三等奖 1 项，沈阳市自然科学学术成果奖三等奖 1 项。

学习经历：

2010 年 9 月至 2013 年 12 月，沈阳药科大学，药剂学专业，博士研究生

2005 年 9 月至 2008 年 6 月，沈阳药科大学，药剂学专业，硕士研究生

2000 年 9 月至 2005 年 6 月，沈阳药科大学，药学(英语)，本科

工作经历：

2019 年 5 月至今，滨州医学院药学院，药剂学教研室，教授

2014年7月至2019年4月，沈阳农业大学畜牧兽医学院，动物药学教研室，讲师

2008年8月-2010年8月，东药集团研究院，制剂研发员

主讲课程：

1. 《生物药剂学与药代动力学》(药学本科 必修课)
2. 《药物新剂型与新技术》(药学研究生 必修课)

研究方向：

1. 智能高分子材料及其给药系统的研究；
2. 新型药物传递系统的设计和评价；
3. 抗菌药物的靶向递送和高效联合给药。

科研项目：

1. 主持国家自然科学基金青年项目，31602108，自组装纳米杆菌肽抗菌活性及其抗菌机制的研究，2017/01-2019/12；
2. 主持山东省自然科学基金重点项目，ZR2020KE015，基于聚肉桂醛前药的中药纳米抗菌剂的开发，2021/01-2023/12；
3. 主持辽宁省自然科学基金指导计划，201601101，自组装纳米杆菌肽的构建及其体内外抗菌活性的比较，2016/09-2018/09；
4. 主持校企合作项目，一种兽用缓释产品的制备与质量评价研究，合作单位沈阳伟嘉牧业技术有限公司；
5. 主持校企合作项目，氟胺氟菊酯条的制备与质量评价研究，合作单位沈阳华飞药业有限公司。

代表性论文：

[1] *Wei Hong*, Dawei Chen, Xiaojun Zhang, Jianfu Zeng, Haiyang Hu, Xiuli Zhao, Mingxi Qiao*. Reversing multidrug resistance by intracellular delivery of Pluronic P85 unimers. **Biomaterials**, 2013(34):9602-14. (中科院大类分区 1 区)

[2] Xinyu Jiang¹, Wenting Li¹, Xiangjun Chen, Changrong Wang, Rong Guo, and *Wei Hong**.

On-Demand Multifunctional Electrostatic Complexation for Synergistic Eradication of MRSA Biofilms. **ACS Applied Materials & Interfaces**, 2022, 14, 10200–10211. (中科院大类分区 1 区)

[3] **Wei Hong***, Yining Zhao, Yuru Guo, Chengcheng Huang, Peng Qiu, Jia Zhu, Chun Chu, Hong Shi, Mingchu Liu. PEGylated Self-assembled Nano-bacitracin A: Probing the Antibacterial Mechanism and Real Time Tracing of Target Delivery *in vivo*. **ACS Applied Materials & Interfaces**, 2018(10): 10688-10705. (中科院大类分区 1 区)

[4] **Wei Hong**, Dawei Chen, Li Jia, Jianchun Gu, Haiyang Hu, Xiuli Zhao, Mingxi Qiao*. Thermo- and pH-responsive copolymers based on PLGA-PEG-PLGA and poly(L-Histidine): synthesis and *in vitro* characterization of copolymer micelles. **Acta Biomaterialia**, 2014(10): 1259-71. (中科院大类分区 1 区)

[5] Rong Guo¹, Keke Li, Jing Qin, Shengli Niu and **Wei Hong***. Development of polycationic micelles as an efficient delivery system of antibiotics for overcoming the biological barriers to reverse multidrug resistance in Escherichia coli. **Nanoscale**, 2020, 12, 11251-11266. (中科院大类分区 1 区)

[6] Xiangjun Chen¹, Rong Guo¹, Changrong Wang, Keke Li, Xinyu Jiang, Huayu He and **Wei Hong***. On-demand pH-sensitive surface charge-switchable polymeric micelles for targeting Pseudomonas aeruginosa biofilms development. **Journal of Nanobiotechnology**, 2021,19:99. (中科院大类分区 1 区)

[7] Rong Guo¹, Keke Li¹, Baocheng Tian, Changrong Wang, Xiangjun Chen, Xinyu Jiang, Huayu He and **Wei Hong***. Elaboration on the architecture of pH-sensitive surface charge-adaptive micelles with enhanced penetration and bactericidal activity in biofilms. **Journal of Nanobiotechnology**, 2021,19:232. (中科院大类分区 1 区)

[8] **Wei Hong***, Lipeng Liu, Yining Zhao, Yinghui Liu, Dexian Zhang and Mingchun Liu. Pluronic- based nano- self- assemblies of bacitracin A with a new mechanism of action for an efficient *in vivo* therapeutic effect against bacterial peritonitis. **Journal of Nanobiotechnology**, 2018, 16:66. (中科院大类分区 1 区)

[9] Rong Guo, Yinghui Liu, Keke Li, Baocheng Tian, Wenting Li, Shengli Niu* , **Wei Hong***. Direct interactions between cationic liposomes and bacterial cells ameliorate the systemic

treatment of invasive multidrug-resistant *Staphylococcus aureus* infections. **Nanomedicine: Nanotechnology, Biology, and Medicine**, 34 (2021) 102382. (中科院大类分区 2 区)

[10] Qing Fan, Changrong Wang, Rong Guo, Xinyu Jiang, Wenting Li, Xiangjun Chen, Keke Li and **Wei Hong***. Step-by-step dual stimuli-responsive nanoparticles for efficient bacterial biofilm eradication. **Biomaterials Science**, 29 (2021): 6889-6902. (中科院大类分区 2 区)

[11] **Wei Hong***, Hong Shi, Mingxi Qiao, Xiang Gao, Jie Yang, Chunlian Tian, Dexian Zhang, Shengli Niu, Mingchun Liu. Rational design of multifunctional micelles against doxorubicin-sensitive and doxorubicin-resistant MCF-7 human breast cancer cells. **International Journal of Nanomedicine**, 2017, 12: 989-1007. (中科院大类分区 2 区)

[12] **Wei Hong***, Xiang Gao, Peng Qiu, Jie Yang, Mingxi Qiao, Hong Shi, Dexian Zhang, Chunlian Tian, Shengli Niu, Mingchun Liu. Synthesis, construction, and evaluation of self-assembled Nano-bacitracin A as an efficient antibacterial agent *in vitro* and *in vivo*. **International Journal of Nanomedicine** 2017:12 4691-4708. (中科院大类分区 2 区)

[13] **Wei Hong***, Lipeng Liu, Zehui Zhang, Yining Zhao, Dexian Zhang and Mingchun Liu. Insights into the antibacterial mechanism of PEGylated nano-bacitracin A against *Streptococcus pneumoniae*: both penicillin-sensitive and penicillin-resistant strains. **International Journal of Nanomedicine**, 2018, 13: 6297-6309. (中科院大类分区 2 区)

[14] **Wei Hong**, Zehui Zhang, Lipeng Liu, Yining Zhao, Dexian Zhang, Mingchun Liu*. Brain-Targeted Delivery of PEGylated Nano-bacitracin A against Penicillin-sensitive and -resistant *Pneumococcal Meningitis*: Formulated with RVG₂₉ and Pluronic® P85 unimers. **Drug Delivery**, 2018 (25) : 1886-1897. (中科院大类分区 2 区)
