

朱 阵 简 介



朱阵，男，汉族，1987年10月出生，副教授，硕士生导师，获燕赵英才A卡，河北省三区科技人才。2012年6月毕业于河北工程大学动物医学专业，获学士学位；2018年6月毕业于中国农业科学院基础兽医学专业，获农学博士学位；2018年9月至今回河北工程大学生命学院任教，现任河北工程大学生命科学与食品工程学院副院长。发表科研论文三十余篇，其中SCI论文10篇，承担国家及省部级科研项目14项，获国家实用新型专利1项，制定河北省地方标准1项。指导学生参加大学生创新创业类比赛获国家及省级立项6项。

一、主要研究方向

主要招生专业：兽医、畜禽安全生产与控制

主要研究方向：1、动物源病原菌传播规律及耐药机制研究
2、中药提取物抗菌机理及无抗养殖技术研发

二、承担的课题

1. 2018-2019，动物源志贺菌分布及流行规律研究，传染病预防控制国家重点实验室，5万，主持；

2. 2019-2020，blaCTX-M-14基因在鸡源大肠杆菌的传播机制研究，博士专项基金，5万，主持；

3. 2019-2021，blaCTX-M基因在鸡源致病性大肠杆菌传播机制研究，河北省自然科学基金，6万，主持；

4. 2019-2021, 河北地区奶牛群发普通病的快速诊断与无抗化治疗技术与示范, 河北乐源牧业有限公司, 10 万, 主持;

5. 2019-2022, 耐药基因 blaCTX-M 在牛源大肠杆菌的传播机制, 国家自然科学基金面上项目, 60 万, 主参;

6. 2020-2022, 鸡源沙门氏菌噬菌体生态制剂的研发及其应用研究, 河北省科技厅, 30 万, 主持;

7. 2020-2021, CQA 对蛋鸡输卵管炎预防及治疗作用机制研究, 晨光生物科技集团股份有限公司, 14.75 万, 主持;

8. 2022-2024, 甜叶菊活性成分抗大肠杆菌作用靶点及分子机理研究, 河北省教育厅, 3 万, 主持;

9. 2022-2024, 植物抗菌增效剂研发及在禽大肠杆菌病防治应用研究, 河北省科技厅, 30 万, 主参;

10. 2023-2025, 甜叶菊异绿原酸 C 联合环丙沙星抗大肠杆菌作用机理及靶点研究, 国家自然科学基金, 30 万, 主持;

11. 2023-2025, 替加环素耐药基因 tet(X4)在鸡源大肠杆菌分子传播机制研究, 河北省教育厅, 3 万, 主参;

12. 2023-2024, 甜叶菊异绿原酸 C 干扰大肠杆菌细胞膜作用机理研究, 河北省研究生创新资助项目, 1 万, 导师;

13. 2023-2025, 甜叶菊异绿原酸 C 干扰环二鸟苷酸信号通路抑制犊牛腹泻大肠杆菌生物被膜形成机制研究, 河北省自然科学基金联合基金, 15 万, 主持。

14. 2024-2026, 槲皮万寿菊素抑制奶牛乳房炎大肠杆菌生物被膜 c-di-GMP 信号通路机制研究, 河北省自然科学基金面上项目, 6 万, 主参。

三、代表性论文:

1. Yi Lankun*, Bai Yubin*, Chen Xu, Wang Weiwei, Zhang Chao, Shang Zixuan, Zhang Zhijin, Li Jiajing, Cao Mingze, **Zhu Zhen**#, Zhang Jiyu#. Synergistic Effects and Mechanisms of Action of Rutin with Conventional Antibiotics Against Escherichia coli. *Int J Mol Sci.* 2024 Dec 21;25(24):13684. (IF:6.208)

2. Chen Xu*, Yi Lankun*, Bai Yubin*, Cao Mingze, Wang Weiwei, Shang Zixuan, Li Jiajing, Xu Meili, Wu Lifei, **Zhu Zhen**#, Zhang Jiyu#. Antibacterial activity and mechanism of Stevia extract against antibiotic-resistant Escherichia coli by interfering with the permeability of the cell wall and the membrane. *Front Microbiol.* 2024,15:1397906. (IF:5.2)

3. Yi Lankun*, Cao Mingze*, Chen Xu, Bai Yubin, Wang Weiwei, Wei Xiaojuan, Shi Yuxiang, Zhang Yongying, Ma Tenghe, **Zhu Zhen**[#], Zhang Jiyu[#]. In Vitro Antimicrobial Synergistic Activity and the Mechanism of the Combination of Naringenin and Amikacin Against Antibiotic-Resistant Escherichia coli. *Microorganisms*. 2024,12(9):1871. (IF:4.5)

4. Junrong Liang*, **Zhen Zhu**^{*}, Ruiting Lan^{*}, Jing Meng, Bram Vrancken, Shan Lu, Dong Jin, Jing Yang, Jianping Wang, Tian Qin, Ji Pu, Li Zhang, Kui Dong, Mingchao Xu, Huaiyu Tian, Taijiao Jiang[#], Jianguo Xu[#]. Evolutionary and genomic insights into the long-term colonization of Shigella flexneri in animals. *Emerg Microbes Infect*. 2022, 11(1): 2069-2079. (IF:19.568)

5. **Zhen Zhu**^{*}, Mingze Cao^{*}, Weiwei Wang, Liwei Zhang, Tenghe Ma, Guanhui Liu, Yue Zhang, Zixuang Shang, Xu Chen, Yuxiang Shi, Jiyu Zhang[#]. Exploring the Prevalence and Distribution Patterns of Antibiotic Resistance Genes in Bovine Gut Microbiota Using a Metagenomic Approach. *Microb Drug Resist*. 2021, 27(7):980-990. (IF:2.571)

6. **Zhen Zhu**^{*}, Weiwei Wang^{*}, Mingze Cao^{*}, Qiqi Zhu, Tenghe Ma, Yongying Zhang, Guanhui Liu, Xuzheng Zhou, Bing Li, Yuxiang Shi, Jiyu Zhang[#]. Virulence factors and molecular characteristics of Shigella flexneri isolated from calves with diarrhea. *BMC Microbiol*. 2021, 21(1):214. (IF:4.465)

7. Mingze Cao^{*}, Weiwei Wang^{*}, Liwei Zhang, Guanhui Liu, Xuzheng Zhou, Bing Li, Yuxiang Shi, **Zhen Zhu**[#], Jiyu Zhang[#]. Epidemic and molecular characterization of fluoroquinolone-resistant Shigella dysenteriae 1 isolates from calves with diarrhea. *BMC Microbiol*. 2021, 21(1):6. (IF:4.465)

8. **Zhu Zhen**, Zhou Xuzheng, Li Bing, Wang Sihan, Cheng Fusheng, Zhang Jiyu[#]. Genomic Analysis and Resistance Mechanisms in Shigella flexneri 2a Strain 301. *Microb Drug Resist*. 2018, 24(3):323-336. (IF:2.571)

9. **Zhu Zhen**, Shi Yuxiang, Zhou Xuzheng, Li Bing, Zhang Jiyu[#]. Molecular characterization of fluoroquinolone and/or cephalosporin resistance in Shigella sonnei isolates from yaks. *BMC Vet Res*. 2018,14(1):177. (IF:2.792)

10. **Zhu Zhen**, Cao Mingze, Zhou Xuzheng, Li Bing, Zhang Jiyu[#]. Epidemic characterization and molecular genotyping of Shigella flexneri isolated from calves

with diarrhea in Northwest China. *Antimicrob Resist Infect Control*. 2017,6:92.

(IF:6.454)

四、联系方式:

地址: 河北省邯郸市经开区太极路 19 号河北工程大学生命学院, 邮编:
056001

E-mail: zhuzhen234@yeah.net