

● 个人简介

徐新慧，生物医学工程博士，硕士研究生导师，生物信息学会青年委员。主要研究方向：1、利用核酸靶向富集从血样游离DNA中实现低丰度突变检测；2、以染色质构象为切入点研究肿瘤，心血管等疾病发生的分子机理，配合转录调控网络信息挖掘对疾病发生过程的分子机理。发表论文10余篇，其中SCI论文8篇，授权专利6项。主持河南省自然科学基金面上项目1项、新乡医学院人才支持计划1项、郑州市横向课题2项。



● 联系方式

新乡医学院北校区科技楼南310
电话： 18705159838
邮箱： 201102@xxmu.edu.cn

● 研究方向

肿瘤的早期诊断
肿瘤的发病机理

● 招生方向

学术型研究生：肿瘤的早期诊断

● 教育经历

2012-09 至 2018-10, 东南大学, 生物医学工程, 博士
2009-09 至 2012-06, 河南农业大学, 酶工程, 硕士
2002-09 至 2006-06, 河南农业大学, 动物医学, 学士

● 工作经历

2020-11 至 今, 新乡医学院, 基础医学院, 讲师

● 承担项目

1. 郑州科建生物科技有限公司, 横向课题, 2102023040, 全血TCR基因测序文库构建、拼接及配套分型算法的开发, 2023-12 至 2026-11, 20万元, 在研, 主持
2. 郑州科健生物科技有限公司, 横向课题, 1102022022, 血液游离DNA序列靶向捕获、富集突变序列及建库测序技术开发, 2022-12 至 2026-11, 35万元, 在研, 主持
3. 河南省科技厅, 省自然面上, 232300420062, 基于CRISPR/dCas9靶向富集突变序列及其在肺癌早期诊断中的应用研究, 2023-01 至 2024-12, 0万元, 在研, 主持
4. 国家自然科学基金委员会, 面上项目, 82170237, 小鼠胚胎发育过程中Smoothed对心房颤动相关基因表达调控的研究, 2022-01-01 至 2025-12-31, 55万元, 在研, 参与

● 代表性论文

1. **Xu, Xinhui**; Gao, Jinliang; Dai, Wei; Wang, Danyang; Wu, Jian; Wang, Jinke ; Gene activation by a CRISPR-assisted trans enhancer, eLife, 2019, 8: 0 (第一作者)
2. **Xu, Xinhui**; Luo, Tao; Gao, Jinliang; Lin, Na; Li, Weiwei; Xia, Xinyi; Wang, Jinke ; CRISPR-Assisted DNA Detection: A Novel dCas9-Based DNA Detection Technique, CRISPR Journal, 2020, 3(6): 487-502(第一作者)
3. **Xu, Xinhui**; Zhang, Beibei; Gan, Ping; Wu, Jian; Dai, Wei; Zhang, Ling; Wang, Jinke ; On nylon membrane detection of nucleic acid molecules by rolling circle amplification, Analytical Biochemistry, 2017, 533: 26-33 (第一作者)
4. Zhou, Fei; **Xu, Xinhui**; Wu, Jian; Wang, Danyang; Wang, Jinke ; NF-kappa B controls four genes encoding core enzymes of tricarboxylic acid cycle, Gene, 2017, 621: 12-20 (第二作者)
5. Dai, Wei; **Xu, Xinhui**; Wang, Danyang; Wu, Jian; Wang, Jinke ; Cancer therapy with a CRISPR-assisted telomerase-activating gene expression system, Oncogene, 2019, 38(21): 4110-4124 (第二作者)

● 成果奖励

1. 王进科; 徐新慧; 一种基于CRISPR/Cas9的DNA检测方法及其应用, 2020-4-25, 中国, CN111575351A (专利)
2. 王进科; 徐新慧; 一种CRISPR辅助DNA靶向富集方法及其应用, 2018-9-16, 中国, CN109837273A (专利)
3. 王进科; 徐新慧 ; 基于GAL4-UAS系统的CRISPR辅助反式增强子激活基因表达的方法及其应用, 2019-3-10, 中国, CN109929865A (专利专)
4. 王进科; 徐新慧; 一种CRISPR辅助反式增强子激活基因表达的方法及其应用, 2018-7-25, 中国, CN109055375A (专利)
5. 王进科; 徐新慧; 一种基于序列特异性核酸结合蛋白的核酸检测和分型的方法及其应用, 2017-12-7, 中国, CN108103151A (专利)