**王蕾基本情况和主要事迹**

王蕾，1983年1月生，博士（后）、博士（后）导师、郑州大学直聘教授、新加坡科技局细胞与分子生物学研究所（IMCB）访问学者、河南省教育厅科技创新人才、河南省教育厅学术技术带头人、郑州大学首批青年拔尖人才、河南省药学会药剂专业委员会委员、河南省药学会科普专业委员会委员、Chinese Chemical Letters青年编委会委员、ACS Nano、ACS Applied Materials & Interfaces等多个国际著名SCI期刊合作审稿人。

主持国家自然科学基金面上项目、地方联合项目、青年项目、中国博士后特别资助、中国博士后面上资助等8项国家级及省部级科研项目；获得河南省科技进步一等奖、河南省自然科学学术奖-河南省自然科学优秀学术论文一等奖、河南省优秀科技论文奖一等奖等省部级科研奖励；发表高水平SCI论文40余篇，多篇发表于世界著名SCI期刊（如：Advanced Materials; Biomaterials; ACS Applied Materials & Interfaces; Journal of Controlled Release; Nanoscale等）。其中，最新成果发表在世界生物医药学领域顶级期刊Advanced Materials（影响因子：25.809）；在Biomaterials（影响因子：10.273）上发表的论文入选美国《基本科学指标数据库》（ESI），成为进入世界前1%的高被引论文；授权专利20余项。

主要从事抗肿瘤纳米靶向给药系统的研究，具有纳米材料、肿瘤微环境、分子生物学等相关专业领域基础，为多学科基础交叉研究提供了相当多的研究基础，创新性的开展了基于多种纳米给药系统的抗肿瘤综合治疗研究，取得了多项重要科学发现和原创性成果。

**专业工作简历:**

2001.09.-2006.06；新乡医学院临床医学系；临床医学；学士

2007.09.-2012.06；郑州大学药学院；药物化学；博士（硕博连读）

2012.11.-2013.12；郑州大学药学院；讲师

2014.01.-2015.11；郑州大学药学院；直聘副教授

2014.02.-2018.06；郑州大学化学与分子工程学院；药物化学；博士后

2015.12.-2016.12；郑州大学药学院；副教授

2016.09.-2017.08；新加坡细胞与分子生物学研究所；访问学者

2017.01.-至今；郑州大学药学院；直聘教授、博导

2018.03.-至今；郑州大学药学院；郑州大学青年拔尖人才

2020.01.-2021.12；郑州大学药学院；河南省教育厅科技创新人才

**主要学术论文：**

1. A Probiotic Spore-Based Oral Autonomous Nanoparticles Generator for Cancer Therapy. Advanced Materials. 2019,1903793.

**影响因子：25.809；中科院一区TOP期刊；通讯作者**

1. C-C Chemokine Ligand 2 (CCL2) Recruits Macrophage-Membrane-Camouflaged Hollow Bismuth Selenide Nanoparticles To Facilitate Photothermal Sensitivity and Inhibit Lung Metastasis of Breast Cancer. ACS Applied Materials & Interfaces; 2018;10(37):31124-31135. **影响因子：8.456；中科院一区TOP期刊；通讯作者**
2. Tumor-targeting core-shell structured nanoparticles for drug procedural controlled release and cancer sonodynamic combined therapy. Journal of Controlled Release; 2018;286:74-84.

**影响因子：7.901；中科院一区TOP期刊；第一作者**

1. The tumor-targeting core-shell structured DTX-loaded PLGA@Au nanoparticles for chemo-photothermal therapy and X-ray imaging. Journal of Controlled Release. 2015;220(Pt A):545-555.

**影响因子：7.441；中科院一区TOP期刊；通讯作者**

1. Photodynamic effect of functionalized single-walled carbon nanotubes: a potential sensitizer for photodynamic therapy. Nanoscale. 2014;6(9):4642-4651.

**影响因子：7.394；中科院一区TOP期刊；第一作者**

1. Radiofrequency-Triggered Tumor-Targeting Delivery System for Theranostics Application. ACS Applied Materials & Interfaces. 2015;7(10):5736-5747.

**影响因子：7.145；中科院一区TOP期刊；第一作者**

1. An oral drug delivery system with programmed drug release and imaging properties for orthotopic colon cancer therapy. Nanoscale. 2019; DOI: 10.1039/c9nr03802g.

**影响因子：6.97；中科院一区TOP期刊；通讯作者**

1. Tumor acidity-activatable manganese phosphate nanoplatform for amplification of photodynamic cancer therapy and magnetic resonance imaging. Acta Biomaterialia. 2017;62:293-305.

**影响因子：6.383；中科院一区TOP期刊；通讯作者**

1. A Core-Shell Nanoplatform for Synergistic Enhanced Sonodynamic Therapy of Hypoxic Tumor via Cascaded Strategy Advanced Healthcare Materials; 2018;7(22):1800819.

**影响因子：6.27；中科院一区TOP期刊；第一作者**

1. Two-Way Cruise Nanosatellite Promotes Metastasis Inhibition by Immunochemotherapy. Biomacromolecules. 2019;20(7):2873-2887.

**影响因子：5.667；中科院一区；通讯作者**

**主要专利**

1. 一种水溶性碳纳米管及其制备应用方法；**王蕾**，张振中，叶凡，史进进，高岩，李璐璐，张红岭；ZL 201210221300.3
2. 镧系金属负载碳纳米材料水溶性衍生物的合成方法及其应用；**王蕾**，史进进，张振中，刘艳，马柔柔，张静，余晓媛，刘瑞瑗，高君；ZL 201310258048.8
3. 一种阳离子化磁性碳纳米管的制备方法及应用；**王蕾**，刘瑞瑗，史进进，刘艳，张振中，马柔柔，高君，余晓媛，张静；ZL 201310301753.1
4. 一种基于聚乳酸-羟基乙酸共聚物的靶向共载药物传递系统纳米粒的制备方法及应用；**王蕾**，郝永伟，张云，赵亚林，孟德辉，李懂，史进进，张振中；ZL 201310615647.0
5. 一种磁性热敏脂质体纳米金复合物、制备方法及应用；**王蕾**，李爱荣，刘瑞瑗，史进进，张潘潘，郝永伟，张振中；ZL 201410036393.1
6. 基于金纳米星的多功能抗肿瘤靶向诊断治疗药物的制备方法及应用；**王蕾**，孟德辉，郝永伟，张潘潘，史进进，赵亚林，李懂，张兵详，张振中，张云；ZL 201510199648.0
7. 光热和光动联合抗肿瘤的以叶酸介导的金纳米星为载体的药物传递系统的制备方法及应用；**王蕾**，孟德辉，郝永伟，张兵详，张潘潘，史进进，赵亚林，李懂，张振中，张云；ZL 201510204171.0
8. 一种包覆二氧化锰片层的聚乳酸-羟基乙酸共聚物的制备方法及应用；**王蕾**，张振中，张云，李懂，郝永伟，张冰祥，牛梦亚，孟德辉，郑翠霞，赵红娟，胡玉洁，张红岭；ZL 201610276557.7
9. 一种基于介孔石墨相氮化碳的抗肿瘤药物载体的制备方法及应用；**王蕾**、赵洪娟、李丽、郝永伟、牛梦亚、郑翠霞、胡玉洁、宋庆龄、牛秀秀、张振中；201710796845.X
10. 一种抗阿尔茨海默症的疏水缔合聚合物的药物组合物的制备方法；**王蕾**、尹延燕、冯倩华、王宁、刘欣欣、赵倍倍、孙玲玲、郝雨桐；201910387459.4

**主要科研项目**

1. 国家自然科学基金面上项目，81673021，一种智能型“自供氧”“可视化”肿瘤靶向治疗系统的研究，2017/01-2020/12，在研，主持。
2. 国家自然科学基金地方联合项目，U1804183，肿瘤“主动招募”式仿生纳米“特工”对乳腺癌的治疗研究，2019/01-2021/12，在研，主持。
3. 国家自然科学基金青年项目，81302717，多机制智能化控释磁性金纳米粒肿瘤靶向转运载体系统的研究，2014/01-2015/12，已结题，主持。
4. 中国博士后特别资助项目，2015T80783，肿瘤逐级靶向多模式诊疗一体化给药系统的研究，2015/09-2018/03，已结题，主持。
5. 中国博士后面上项目，2014M562002，射频远程控释肿瘤靶向诊断—治疗一体化给药系统的研究，2014/09-2018/03，已结题，主持。
6. 河南省教育厅科技创新人才项目，20HASTIT049，基于纳米微囊泡的肿瘤免疫综合治疗研究，2020/01-2021/12，在研，主持。
7. 河南省重点研发与推广专项科技攻关项目，182102310117，血卟啉单甲醚与丫啶黄联合增强肿瘤靶向声动力学治疗的研究，2018/01-2019/12，在研，主持。
8. 河南省基础与前沿技术研究项目，182102310117，肿瘤逐层精准靶向诊疗控释给药系统的研究，2016/01-2017/12，已结题，主持。
9. 郑州大学优秀青年教师发展基金，1421331073，射频远程控释肿瘤靶向诊断治疗多功能给药系统的研究，2014/09-2017/08，已结题，主持。
10. 国家自然科学基金青年基金，81503038，H链铁蛋白介导的光磁双模式靶向探针的构建及肿瘤可视化成像研究，2016/01-2018/12，已结题，参与。
11. 国家自然科学基金青年基金，81402893，核受体PPARγ组装DNA折纸色谱药物筛选新方法的研究，2015/01-2017/12，已结题，参与。

**主要科研奖励**

河南省科学技术进步奖一等奖；2018-J-15-R03/15；第三完成人