


贺慧宁

职称	教授	性别	女	出生年月	1984年5月	所在部门	药学院 药剂学系	
办公室	药学院 B楼-202	电话	13752276611	邮箱	hehuining@tmu.edu.cn			

教育背景:

天津大学 材料科学与工程学院 材料化学专业	学士	2001/9-2005/7
天津大学 化工学院 化学工程专业	博士	2005/7-2010/4
美国密歇根大学 药学院 药剂学专业	联合培养博士	2007/9-2009/9

工作经历:

美国密歇根大学 药学院	博士后	2010/5-2011/6
天津大学	博士后	2010/4-2013/6
德国马普生物物理研究所	访问博士后	2012/8-2012/11
天津医科大学 药学院 引进人才	副教授	2013/7-2017/12
天津医科大学 药学院	教授, 博导	2018/1 至今

主要研究方向:

生物大分子药物智能递释系统研究及其在重大疾病治疗中的应用

发表论文情况:

共发表学术论文 51 篇, 其中中科院一区论文 22 篇, 二区论文 18 篇, H-index 为 20;
以 (共同) 通讯/第一作者发表学术论文 32 篇, 其中 IF>10 的 5 篇, IF>7 的 12 篇, IF>5 的 21 篇。

- Xing Pei¹, Jiyoung Shin¹, Heejung Kim¹, Nana Wang, Miyun Yoon, Xiongwen Chen, Jianqing Gao, **Huining He***, Seungjin Lee*. Cardiac-derived stem cell engineered with constitutively active HIF-1 α gene enhances blood perfusion of hindlimb ischemia. *Journal of Industrial and Engineering Chemistry*, 105:210, 2022. (IF: 6.064, 二区)
- Xing Pei, Xiaojuan Zhang, Lu Zhang, Mengmeng Yuan, Lu Sun, Fei Yu, Bangmao Wang, Jingwen Zhao* , **Huining He*** ,Victor C. Yang. Targeted exosomes for co-delivery of siFGL1 and siTGF- β 1 trigger combined cancer immunotherapy by remodeling immunosuppressive tumormicroenvironment. *Chemical Engineering Journal*, 421:129774, 2021. (IF: 13.273, 一区)
- Zhili Yu¹, Xiaojuan Zhang¹, Xing Pei¹, Weiran Cao, Junxiao Ye, Jianxin Wang ,Lu Sun, Fei Yu, Jiancheng Wang, Nan Li, Kyuri Lee, Stefan Barth, Victor C.Yang, **Huining He***. Antibody-siRNA conjugates (ARCs) using multifunctional peptide as a tumor enzyme cleavable linker mediated effective intracellular delivery of siRNA. *International Journal of Pharmaceutics*, 606(1):120940, 2021. (IF: 5.875, 二区)

4. Sunhui Chen, Qiujun Qiu , Dongdong Wang, Dejun She , Bo Yin, Meihong Chai, **Huining He***, Dong Nyoung Heo, Jianxin Wang*. Long acting carmustine loaded natural extracellular matrix hydrogel for inhibition of glioblastoma recurrence after tumor resection. *Frontiers of Chemical Science and Engineering*, 1-10, 2021. (IF: 4.204, 二区)
5. You Xu¹ , Xiaojuan Zhang¹ , Nana Wang, Xing Pei, Yiyue Guo, Jianxin Wang, Stefan Barth, Fei Yu, Seung Jin Lee, **Huining He***, Victor C. Yang. Cell Penetrating Peptide Enhanced Insulin Buccal Absorption. *International Journal of Pharmaceutics*, 584:119469, 2020. (IF: 5.875, 二区)
6. Xing Pei¹ , Heejung Kim¹ , Minjoo Lee, Nana Wang, Jiyoung Shin, Seungjin Lee*, Miyun Yoon, Victor C. Yang, **Huining He***. Local delivery of cardiac stem cells overexpressing HIF-1 α promotes angiogenesis and muscular tissue repair in a hind limb ischemia model. *Journal of Controlled Release*, 322:610–621, 2020. (IF: 9.776, 一区)
7. Xiuru Ji, Shuping Xie, Yan Jiao, Xiaojuan Zhang, Duxin Sun, Victor C. Yang, Mei Wang, **Huining He***, Lu Sun*. MT1-MMP activatable fluorogenic probes with enhanced specificity via high-affinity peptide conjugation for tumor imaging. *Biomaterials Science*, 8(8):2308, 2020. (IF: 6.843, 二区)
8. Hui Cui, Bowen Zhang, Haolin Ding, Youming Hu, Xianhua Wang, Liang Xu, Xiaojie Jiao, **Huining He***, Xu Wang*, Xianshun Zeng, Victor C. Yang. A cis-diol/pH Dual-Responsive Upconversion Nanoplatfrom: Synthesis, Characterization, and *in vitro* Demonstration. *Journal of Biomedical Nanotechnology*, 2019. (IF: 4.099, 二区)
9. Ergang Liu, Meng Zhang, Junbo Gong, Yongzhuo Huang, Yanna Cui, Lu Sun, Weibing Dong, **Huining He*** and Victor C. Yang*. Tat functionalized Ag-Fe₃O₄ nano-composites as tissue-penetrating vehicles for tumour magnetic targeting and drug delivery. *Acta Pharmaceutica Sinica B*, 000(006):956-968, 2018. (IF: 11.413, 一区)
10. Lu Sun, Shuping Xie, Xiuru Ji, Jingming Zhang, Dongmei Wang, Seung Jin Lee, Hyukjin Lee,* **Huining He*** and Victor C. Yang. MMP-2 responsive fluorescent nanoprobe for enhanced selectivity of tumor cell uptake and imaging. *Biomedical Science*, 6: 2619-2626, 2018. (IF: 6.843, 二区)
11. Junxiao Ye¹, Xing Pei¹, Hui Cui, Zhili Yu, Hyukjin Lee, Jianxin Wang, Xu Wang, Lu Sun*, **Huining He***, Victor C. Yang. Cellular uptake mechanism and comparative *in vitro* cytotoxicity studies of monomeric LMWP-siRNA conjugate. *Journal of Industrial and Engineering Chemistry*, 63: 103-111, 2018. (IF: 6.064, 二区)
12. Lu Sun, Shuping Xie, Jing Qi, Ergang Liu, Di Liu, Quan Liu, Sunhui Chen, **Huining He***, Victor C Yang*. Cell-Permeable, MMP-2 Activatable, Nickel Ferrite and His-tagged Fusion Protein Self-Assembled Fluorescent Nanoprobe for Tumor Magnetic Targeting and Imaging. *ACS Applied Materials & Interfaces*, 9(45):39209-39222, 2017. (IF: 9.229, 一区)
13. Zhili Yu¹, Junxiao Ye¹, Xing Pei, Lu Sun, Ergang Liu, Jianxin Wang, Yongzhuo Huang, Seung Jin Lee, **Huining He***. Improved Method for Synthesis of Low Molecular Weight Protamine-siRNA Conjugate. *Acta Pharmaceutica Sinica B*. 8(1):116–12, 2018. (IF: 11.413, 一区)
14. Junxiao Ye, Ergang Liu, Junbo Gong, Jianxin Wang, Yongzhuo Huang, **Huining He*** and Victor C. Yang*. High-Yield Synthesis of Monomeric LMWP(CPP)-siRNA Covalent Conjugate for Effective Cytosolic Delivery of siRNA. *Theranostics*, 7(9):2495-2508, 2017. (IF: 11.556, 一区)
15. Sunhui Chen¹, Qiuling Liang¹, Ergang Liu¹, Zhili Yu, Lu Sun, Junxiao Ye, Meong-Cheol Shin, Jianxin Wang, and **Huining He***. Curcumin/sunitinib co-loaded BSA-stabilized SPIOs for synergistic combination therapy for breast cancer. *Journal of Material Chemistry B*, 5:4060-4072, 2017. (IF:

6.331, 二区)

16. L Pang, Chun Zhang, Jing Qin, Limei Han, Ruixiang Li, Chao Hong, **Huining He*** and Jianxin Wang*. A novel strategy to achieve effective drug delivery: exploit cells as carrier combined with nanoparticles. *Drug Delivery*. 24(1):83-91, 2017. (IF: 6.419, 二区)
17. Pengwei Zhang, Junxiao Ye, Ergang Liu, Lu Sun, Jiacheng Zhang, Seung-Jin Lee, Junbo Gong*, **Huining He*** and Victor C. Yang*. Aptamer-coded DNA nanoparticles for targeted doxorubicin delivery using pH-sensitive spacer. *Frontiers of Chemical Science and Engineering*, 1-6, 2017. (IF: 4.204, 二区)
18. **Huining He¹**, Lu Sun¹, Junxiao Ye, Ergang Liu, Sunhui Chen, Qiuling Liang, Meong Cheol Shin, Victor C Yang*. Enzyme-Triggered, Cell Penetrating Peptide-Mediated Delivery of Anti-Tumor Agents. *Journal of Controlled Release*, 240: 67–76, 2016. (IF: 9.776, 一区)
19. Jianyong Sheng¹, **Huining He¹**, Limei Han, Jing Qin, Sunhui Chen, Ge Ru, Ruixiang Li, Pei Yang, Jianxin Wang,* and Victor C. Yang*. Enhancing Insulin Oral Absorption by Using Mucoadhesive Nanoparticles Loaded with LMWP-linked Insulin Conjugates. *Journal of Controlled Release*, 233: 181–190, 2016. (IF: 9.776, 一区)
20. Junxiao Ye¹, Ergang Liu¹, Zhili Yu, Xing Pei, Sunhui Chen, Pengwei Zhang, Meong-Cheol Shin, Junbo Gong, **Huining He*** and Victor C. Yang*. CPP-Assisted Intracellular Drug Delivery, What Is Next? *International Journal of Molecular Sciences*, 17(11): 1892, 2016. (IF: 5.923, 三区)
21. Sunhui Chen¹, Qiuling Liang¹, Shuping Xie, Ergang Liu, Zhili Yu, Lu Sun, MeongCheol Shin, Seung Jin Lee, **Huining He***, Victor C Yang*. Curcumin Based Combination Therapy for Anti-breast Cancer: From in vitro Drug Screening to in vivo Efficacy Evaluation. *Frontiers of Chemical Science and Engineering*, 1-6, 2016. (IF: 4.204, 二区)
22. Junxiao Ye¹, MeongCheol Shin¹, Qiuling Liang, **Huining He***, and Victor C. Yang*. 15 years of ATTEMPTS: A macromolecular drug delivery system based on the CPP-mediated intracellular drugdelivery and antibody targeting. *Journal of Controlled Release*, 205: 58–69, 2015. (IF: 9.776, 一区)
23. **Huining He¹**, Junxiao Ye¹, Ergang Liu, Qiuling Liang, Quan Liu, and Victor C. Yang*. Low Molecular Weight Protamine (LMWP): A Nontoxic Protamine Substitute and an Effective Cell-Penetrating Peptide. *Journal of Controlled Release*, 193: 63–73, 2014. (IF: 9.776, Q1, 一区) (IF: 9.776, 一区)
24. Ergang Liu, Jianyong Sheng, Junxiao Ye, Junbo Gong, Victor C. Yang, Jianxin Wang*, **Huining He***. CPP Mediated Insulin Delivery: Current Status and Promising Future. *Current Pharmaceutical Biotechnology*, 15(3): 240-255, 2014. (IF: 2.837, 四区)
25. **Huining He¹**, Junxiao Ye¹, Yinsong Wang, Quan Liu, Hee Sun Chung, Young Min Kwon, Meong Cheol Shin, Kyuri Lee, and Victor C. Yang*. Cell-Penetrating Peptides Meditated Encapsulation of Protein Therapeutics into Intact Red Blood Cells and its Application. *Journal of Controlled Release*, 176: 123-132, 2014. (IF: 9.776, 一区)
26. **Huining He**, Jianyong Sheng, Allan E. David, Youngmin Kwon, Jian Zhang, Yongzhuo Huang, Jianxin Wang*, and Victor C. Yang*. The Use of Low Molecular Weight Protamine Chemical Chimera to Enhance Monomeric Insulin Intestinal Absorption. *Biomaterials*, 34(31): 7733-7743, 2013. (IF: 12.479, 一区)
27. **Huining He**, Allan David, Beata Chertok, Adam Cole, and Victor Yang*. Magnetic Nanoparticles for Tumor Imaging and Therapy: A So-Called Theranostic System. *Pharmaceutical Research*, 2013,

30(10): 2445-58. (IF: 4.200, 三区)

28. **Huining He**, Junxiao Ye, Jingkang Wang, and Victor C. Yang*. Significance and strategies in developing delivery systems for bio-macromolecular drugs. *Frontiers of Chemical Engineering in China*, 7(4): 496-507, 2013. (IF: 4.204, 二区)
29. **Huining He**, Junxiao Ye, Jianyong Sheng, Jianxin Wang, Yongzhuo Huang, Guanyi Chen, Jingkang Wang, and Victor C. Yang*. Overcoming Oral Insulin Delivery Barriers: Application of Cell Penetrating Peptide and Silica-Based Nanoporous Composites. *Frontiers of Chemical Engineering in China*, 7(1): 9-19, 2013. (IF: 4.204, 二区)
30. Junxiao Ye, **Huining He***, Junbo Gong, Weibing Dong, Yongzhuo Huang, Jianxin Wang, Guanyi Chen, and Victor C. Yang*. Ultrasound-Mediated Targeted Microbubbles: A New Vehicle for Cancer Therapy. *Frontiers of Chemical Engineering in China*, 7(1): 20-28, 2013. (IF: 4.204, 二区)
31. **Huining He**, Allan E. David, Jian Zhang, Yoon Shin Park, Jianxin Wang, Yongzhuo Huang, Jingkang Wang, and Victor C. Yang*. LMWP/Insulin Formulation in Attenuating Protamine-Masqueraded Insulin Allergy in Diabetic Patients. *Macromolecular Research*, 19: 1224-1226, 2011. (IF: 2.200, 四区)
32. **Huining He**, Weibing Dong, Junbo Gong, Jingkang Wang*, and Victor C. Yang*. Developing macromolecular therapeutics: the future drug of choice. *Frontiers of Chemical Engineering in China*, 4: 10-17, 2010. (IF: 4.204, 二区)

以上为第一或通讯作者 (含共同), 以下为非第一及通讯作者

33. Ruixiang Li, Zhiqing Pang, **Huining He**, Seungjin Lee, Jing Qina, Jian Wu, Liang Pang, Jianxin Wang*, Victor C. Yang*. Drug depot-anchoring hydrogel: A self-assembling scaffold for localized drug release and enhanced stem cell differentiation. *Journal of Controlled Release*, 261: 234-245, 2017.
34. Meong Cheol Shin, Kyoung Ah Min, Heesun Cheong, Cheol Moon, Yongzhuo Huang, **Huining He**, Victor C. Yang*. Tandem-Multimeric F3-Gelonin Fusion Toxins for Enhanced Anti-Cancer Activity for Prostate Cancer Treatment. *International Journal of Pharmaceutis*, 524(1-2):101-110, 2017, 2017.
35. Kyoung Ah Min, **Huining He**, Victor C. Yang, Meong Cheol Shin*. Construction and characterization of gelonin and saporin plasmids for toxic gene-based cancer therapy. *Archives of Pharmacal Research*, 39(5):677-686, 2016.
36. Tingting Lin, Pengfei Zhao, Yifan Jiang, Yisi Tang, Hongyue Jin, Zhenzhen Pan, **Huining He**, Victor C. Yang, and Yongzhuo Huang*. Blood-Brain-Barrier-Penetrating Albumin Nanoparticles for Biomimetic Drug Delivery via Albumin-Binding Protein Pathways for Antiglioma Therapy. *ACS Nano*, 10 (11), 9999-10012, 2016. Meong Cheol Shin, Kyoung Ah Min, Heesun Cheong, Cheol Moon, Yongzhuo Huang, **Huining He**, Victor C. Yang*.
37. Preparation and Characterization of Gelonin-Melittin Fusion Biotxin for Synergistically Enhanced Anti-Tumor Activity. *Pharmaceutical Research*, 33(9): 2218-2228, 2016.
38. Lichao Sun¹, Joseph Burnett¹, Mari Gasparyan, Fangying Xu, Hui Jiang, Chang-Ching Lin, Ila Myers, Hasan Korkaya, Yajing Liu, Jamie Connarn, **Huining He**, Ning Zhang, Max S. Wicha, Duxin Sun* Novel Cancer Stem Cell Targets during Epithelial to Mesenchymal Transition in PTEN-deficient Trastuzumab-resistant Breast Cancer. *Oncotarget*, 7(32): 51408-51422, 2016.
39. Tingting Lin, Ergang Liu, **Huining He**, Meong Cheol Shin, Cheol Moon, Victor C. Yang*, Yongzhuo Huang*. Nose-to-brain delivery of macromolecules mediated by cell-penetrating peptides. *Acta*

Pharmaceutica Sinica B. 6(4):352–358, 2016.

40. Yaping Wang, Tingting Lin, Wenyuan Zhang, Yifan Jiang, Hongyue Jin, **Huining He**, Victor C. Yang, Yi Chen, Yongzhuo Huang*. A Prodrug-type, MMP-2-targeting Nanoprobe for Tumor Detection and Imaging. *Theranostics*, 5(8):787-795, 2015.
41. Meong Cheol Shin, Jingwen Zhao, Jian Zhang, Yongzhuo Huang, **Huining He**, Mei Wang, Kyoung Ah Min, Victor C. Yang*. Recombinant TAT–Gelolin Fusion Toxin: Synthesis and Characterization of Heparin/Protamine-Regulated Cell Transduction. *Journal of Biomedical Materials Research: Part A*, 103(1):409-419, 2015.
42. Meong-Cheol Shin, Jian Zhang, Kyoung Ah Min, **Huining He**, Allan E. David, Yongzhuo Huang, Victor C. Yang*. PTD-Modified ATTEMPTS for Enhanced Toxin-based Cancer Therapy: An *In Vivo* Proof-of-Concept Study. *Pharmaceutical Research*, 32 (8):2690–2703, 2015.
43. Yaping Wang, Yifan Jiang, Meng Zhang, Jiao Tan, Jianming Liang, Huixin Wang, Yaping Li, **Huining He**, Victor C. Yang*, and Yongzhuo Huang*. Protease-Activatable Hybrid Nanoprobe for Tumor Imaging. *Advanced Functional Materials*, 24: 5443-5453, 2014.
44. Huixin Wang, Yongxing Zhao, Huiyuan Wang, Junbo Gong, **Huining He**, Meong Cheol Shin, Victor C. Yang*, Yongzhuo Huang*. LMWP-modified PLGA Nanoparticles for Overcoming Drug-resistant Cancer in Achieving Synergistic Multipronged Delivery. *Journal of Controlled Release*, 192: 47-56, 2014.
45. Meong Cheol Shin, Jian Zhang, Kyoung Ah Min, Kyuri Lee, Youngro Byun, Allan E. David, **Huining He**, Victor C. Yang*. Cell-penetrating peptides: Achievements and Challenges in Application for Cancer Treatment. *Journal of Biomedical Materials Research: Part A*, 102(2): 575-587, 2014.
46. Yongzhuo Huang*, Yifan Jiang, Huiyuan Wang, Jianxin Wang, Meong Cheol Shin, Youngro Byun, **Huining He**, Yanqin Liang, and Victor C. Yang*. Curb Challenges of the “Trojan Horse” Approach: Smart Strategies in Achieving Effective Yet Safe Cell-Penetrating Peptide Based Drug Delivery. *Advanced Drug Delivery Reviews*, 65(10): 1299-1315, 2013.
47. Jian Zhang, Meong Cheol Shin, Allan E David, Jie Zhou, Kyuri Lee, **Huining He**, Victor C. Yang. Long-circulating heparin-functionalized magnetic nanoparticles for potential application as a protein drug delivery platform. *Molecular Pharmaceutics*, 10(10):3892-902, 2013.
48. Yoon Shin Park, Allan E. David, Younzhao Huang, Jun-Beom Park, **Huining He**, Youngro Byun, and Victor C. Yang*. *In vivo* delivery of cell-permeable antisense hypoxia-inducible factor 1 α oligonucleotide to adipose tissue reduces adiposity in obese mice. *Journal of Controlled Release*, 161:1-9, 2012.
49. Runyan Li, Weibing Dong, **Huining He**, Hao Yan, Xiaobin Jiang, and Junbo Gong*. Isolation, characterization and phase transformation of new ginsenoside compound k hydrate and methanol solvates. *Crystal Research and Technology*, 47: 377-384, 2012.
50. Yoon Shin Park, Younzhao Huang, Yoon Jeong Park, Allan E. David, Lindsay White, **Huining He**, Hee Sun Chung, and Victor C. Yang*. Specific down regulation of 3T3-L1 adipocyte differentiation by cell-permeable antisense HIF1 α -oligonucleotide. *Journal of Controlled Release*, 144: 82-90, 2010.
51. Weibing Dong, **Huining He**, Junbo Gong, and Victor C, Yang*. Immobilization of penicillin G acylase onto amino-modified silica hydrogel. *Frontiers of Chemical Engineering in China*, 4:87-90, 2010.

科研项目情况：主持 9 项，其中国家级 4 项，省部级 2 项，其他 3 项；参与 5 项。

项目名称	项目来源	本人排名	经费/万元	起止时间
白血病特定亚型精准免疫治疗的高效核酸药物体系研究	国家重点研发计划政府间国际科技创新合作重点专项	主持	140	2021.07-2023.06
抑制脑胶质瘤术后复发的多功能外泌体-温敏凝胶原位药物递释系统研究	国家自然科学基金面上项目	主持	53	2022.01-2025.12
利用精准药物递送体系增强化疗联合免疫治疗新策略对食管癌疗效的研究	京津冀基础研究合作专项	主持	60	2020.11-2023.10
融合智能递药及干细胞组织工程技术的肢体缺血再生治疗	国家重点研发计划政府间国际科技创新合作重点专项	主持	96.4	2016.12-2019.11
凯肽-siRNA 合成及细胞检测项目	横向课题	主持	7.358	2019.04-2020.03
基于肿瘤靶向及特异性激活的“前药”性大分子药物给药系统治疗结肠癌的研究	国家自然科学基金青年基金项目	主持	23	2015.1-2017.12
酶敏感型靶向系统用于结肠癌基因治疗的关键技术研究	天津市科委一般项目	主持	10	2015.4-2018.3
新型多功能口服胰岛素系统的构建与评价	天津市重点实验室开放课题	主持	3	2014.10-2016.9
基于穿膜肽、生物黏附及缓控释技术的多功能胰岛素口服给药系统的研究	教育部及全军重点实验室开放课题	主持	5	2013.10-2015.9
含穿膜性低分子量鱼精蛋白的小干扰 RNA 产品的转让与开发	科技成果转化横向项目	第二	20	2017.11-2027.10
肿瘤细胞特异性蛋白酶小肽底物的细胞水平筛选研究	天津市科委青年项目	第二	6	2015.4-2018.3
pH 响应型细胞核靶向纳米载药系统的构建及其逆转肿瘤多药耐药的研究	国家自然科学基金青年项目	第三	23	2014.1-2016.12
基于活性生物材料和药物靶向递送策略的再生医学新技术研究	国家自然科学基金中日韩前瞻计划项目	第四	400	2013.8-2018.7
体外移除血液癌细胞的抗体纳米磁球的构建和应用	天津市科委自然科学基金重点项目	第六	20	2012.10-2015.9

荣誉奖励:					
获奖时间	奖项名称				
2021	2021 国际纳米药物大会“优秀青年学者报告奖”				
2019	天津市高校“中青年骨干创新人才培养计划”				
2019	天津市创新人才推进计划“中青年科技创新领军人才”				
2019	天津市人才发展特殊支持计划“青年拔尖人才”(100 万元)				
2018	天津市“青年人才托举工程”(45 万元)				
2018	131 创新型人才培养工程第一层次人选(10 万元)				
2017	天津市创新人才推进计划“青年科技优秀人才”				
学术任职:					
组织或期刊名称	职务	任期			
中国药学会药剂专业委员会	青年委员 (天津唯一)	2018.09 至今			
中国生物医学工程学会纳米医学与工程分会	青年委员	2019.04 至今			
天津市药学会药剂学专业委员会	委员	2020.12 至今			
Asian Journal of Pharmaceutical Sciences (AJPS, IF 6.598)	青年编委	2019.07 至今			
天津市医学影像技术研究会基础医学影像委员会	委员	2019.10 至今			
天津市生物医学工程学会医疗科研资源专业委员会	委员	2016.06 至今			
天津市纳米生物医学专业委员会	委员	2019.06 至今			
天津市青年科学工作者协会-生物医药专业委员会	委员	2020.09 至今			
中美华人纳米医学及纳米生物技术学会	终身会员	2015.07 至今			
专利情况:					
专利名称	状态	专利号	授权时间	发明人排序	
具有双重酶敏感特性的抗体核酸药物偶联物及其制备方法和应用	授权	201811132233.1	2020.09.27	第一	
用于 MRI 造影成像的白蛋白磁性纳米粒及其制备方法	授权	201610074900.X	2019.01.11	第一	

核酸偶联物、其制备方法及其应用（已转让）	授权	201610083905.9	2019.11.01	第二
高特异性 MMP-14 底物肽及其制备方法和应用	授权	201710462607.5	2021.02.26	第三
一种亚铁糖(II)复合物、制备方法及其应用	申请	201910864166.0	2019.09.12	第一

指导学生获奖：

项目名称	项目来源	学生
基于外泌体/干细胞的核酸药物递送系统对结直肠癌和肢体缺血治疗的研究	天津医科大学优秀博士毕业生（2021）	裴醒
多肽介导的生物大分子药物递送系统研究	天津医科大学优秀硕士学位论文（2021）	张晓娟
酶敏感的肿瘤靶向 siRNA 递释系统研究	天津医科大学优秀硕士学位论文（2019） 天津医科大学优秀硕士毕业生（2019）	于志立
用于荧光成像引导靶向治疗的 cis 二醇/pH 双响应上转换纳米探针	天津市大学生创新创业训练计划项目（2019）	张博文
酶响应可激活穿膜肽介导透膜的蛋白质药物靶向胞内递送系统研究	国家级大学生创新创业训练计划项目（2018）	邓博
高渗透性递药体系（LMWP-siRNA）的构建与初步评价	第十届全国大学生药苑论坛二等奖	王美棱
酶敏感型靶向基因递药系统的构建与初步评价	天津市大学生创新创业训练计划项目（2017）	王美棱
阴离子多糖/凋亡肽纳米静电复合物的制备及体外抗肿瘤研究	校级“挑战杯”大学生课外学术科技作品竞赛二等奖（2017）	王志鑫
新型高效自入胞核酸偶联物的制备及安全性初步评价	天津医科大学优秀本科毕业论文（2016）	裴醒
基于与细胞穿膜肽共价偶联技术的新型基因给药系统的研究	国家级大学生创新创业训练计划项目（2015）	张佳成
低分子量鱼精蛋白的制备与评价	校级大学生学术研究资助计划项目（2014）	张天馨
基于与细胞穿膜肽共价偶联的新型基因给药系统的研究	院级优秀本科毕业论文（2014）	任高昂

教学情况：

担任留学生全英文课程《药学概论》课程负责人；
担任本科生专业课程《药用高分子材料学》和《化工原理》课程负责人。

其他工作情况：

1、担任天津市临床药物关键技术重点实验室常务副主任

负责重点实验室的日常管理、工作总结、年度学术委员会会议组织等多项实验室建设及管理工作。聘请了实验室的首批临床指导专家，加强了重点实验室成员与临床大夫的沟通与交流。

2、组织召开药剂学国际会议

作为大会秘书长在天津组织了药剂学国际会议“2019 药物制剂创新研发国际研讨会”，致力于天津医科大学及天津市药剂学科在国内、国际影响力的提升。会议以“‘药’您来津、凝思入‘剂’”为主题，邀请了美国、韩国、日本及中国的 70 余位知名专家学者在大会上作学术报告，共有 400 余人参会。鉴于该会议对天津市药剂学科发展的促进作用，会议得到了天津市国际学术交流平台培育计划（50 万元）的专项支持。会议获得了美国工程院院士 Kam Leong 教授等与会专家的一致好评，同时也得到各界媒体的关注，天津市人民政府、天津市科学技术局、人民网、津云播报北方网、天津市教育委员会、天津技术交易所、搜狐等国家和天津市媒体做了相关报道。

3、积极拓展与临床医生的紧密合作

注重与临床医生的交流与合作，以期使基础研究成果更切合实际临床应用，通过合作研究、合作申请科研项目及共同署名发表论文等形式，与天津医科大学总医院消化科王邦茂主任、天津医科大学总医院神经外科杨学军主任、中国医学科学院血液病医院儿童血液病科竺晓凡主任及河北省肿瘤医院肿瘤免疫科汪治宇主任等多个医院的临床科室及主任建立了实质性合作关系：作为项目总负责人，与北京大学医学部王坚成教授、河北省肿瘤医院汪治宇主任合作申请并获批了 2020 年京津冀合作研究重点项目，该项目当年资助率仅有约 8%，且获批的 20 个项目中仅有 2 项是由天津项目负责人担任项目总负责人，本项目就是其中之一。作为项目负责人与竺晓凡主任团队合作申请并获批了国家重点研发计划政府间科技创新合作重点专项中国-南非合作项目。作为项目负责人与杨学军主任团队合作申请并获批了国家自然科学基金面上项目。

4、与医药企业保持良好互动与合作

注重成果转化，已获批的 4 项授权专利中，已有 1 项完成技术成果转让及产业化生产，另有 2 项专利成果正在与生物医药公司洽谈转让细节。参与天津医科大学与天津药物研究院、天津医药集团的战略合作。课题组与天津键凯科技有限公司、天津药物研究院生物技术部、红日药业等药企保持密切联系与合作关系。