

靳梦个人信息

姓名	靳梦	性别	女	
籍贯	山东济南	出生年月	1985.06	
职称	研究员	政治面貌	中共党员	
专业	神经生物学	职务	研究室主任	
导师类别	硕导	学历、学位	研究生、博士	
课题组	药物筛选研究室（山东省人类疾病斑马鱼模型与药物筛选工程技术研究中心）			
工作信息	手机：13127104334，邮箱：mjjin1985@163.com			
隶属单位	山东省科学院生物研究所			
通讯地点	山东省济南市历城区经十东路 28789 号			

学习、工作简历：

靳梦，博士，研究员，山东省科学院生物研究所硕士生导师，济宁医学院兼职教授，山东省人类疾病斑马鱼模型与药物筛选工程技术研究中心主任，生物工程学部药物筛选支部委员会书记。山东省智库专家，济南市高层次人才，济南市优秀科技工作者，济南市青年创新先锋。

2013年毕业于山东大学生命科学学院，博士期间赴美国贝勒医学院（Baylor College of Medicine）交流学习两年，后作为博士后继续在贝勒医学院工作，作为核心成员参与美国国立卫生研究院项目“视神经细胞决定和分化机制研究”，在神经生物学领域积累了研究经验。作为山东省科学院 2016 年高层次引进人才，进入山东省科学院生物研究所工作，主要从事神经系统疾病（癫痫、帕金森病、阿尔兹海默病）动物模型和检测技术建立、相关药物治疗以及神经毒理学研究。积极开展国际合作，出访澳大利亚、塞尔维亚、白俄罗斯开展学术交流访问，分别与匈牙利佩奇大学、英国伯明翰大学、乌克兰国家科学院等共同开展课题研究，作为主持人获批国家外国专家项目 2 项，政府间科技交流项目 1 项。Frontiers in Neuroscience 专题编辑，ACS Chemical Neuroscience、Signal Transduction and Targeted Therapy、Brain Research Bulletin 等 20 余个期刊审稿人；主持国家级项目 3 项，主持或作为核心成员参与国际合作、省级项目 10 余项；发表科研论文 50 余篇，其中以第一作者或通讯作者发表 SCI 论文 30 余篇（包括一区 TOP 期刊论文 5 篇）；授权发明专利 9 项；参与制订行业标准 6 项；获得山东省海洋科技创新奖基础类二等奖（1/9），山东省高等学校科学技术奖一等奖（4/12），山东省研究生优秀成果奖三等奖（指导教师，1/2），校（院）高质量学术成果（自然科学类）一等奖（1/5），山东省科学院生物研究所博科科技创新奖一等奖（1/1）。

积极开展本科生实践教学和研究生培养，获得济宁医学院“实践教学名师奖”，近 3 年培养硕士研究生 10 余人，多名学生获得国家奖学金、省优秀毕业生、校百优学生、校级奖学金等。

主要研究方向：

- （1）高通量抗癫痫活性筛选体系的建立及天然化合物筛选分析。
- （2）神经系统疾病（包括癫痫、帕金森病、阿尔兹海默病、抑郁等）防治对策及作用机制研究。

(3) 环境污染物(重金属、纳米材料、新型有机污染物)在水生生物中的蓄积和迁移转化以及对神经系统的毒性效应研究。

纵向课题:

(1) 国家科学技术部, 一带一路”创新人才交流外国专家项目, “抗神经系统疾病活性物质***”, 2021.01-2022.12, 30 万, 在研, 主持;

(2) 济南市科学技术局, 济南市“新高校 20 条”高校院所科研带头人工作室, “抗癫痫药物高效筛选技术研发及应用”, 2022.01-2024.12, 20 万, 在研, 主持;

(3) 国家科学技术部, 国家高端外国专家引进计划, “基于冠状病毒关键抗原***”, 2020.01-2021.01, 50 万元, 结题, 主持;

(4) 国家自然科学基金委员会, 国家自然科学基金青年基金, “EYA2 通过与 PAX6 相互作用调控乳腺癌侵袭和转移的机制研究”, 2019.01-2021.12, 21 万元, 结题, 主持;

(5) 齐鲁工业大学, 校(院)科教产融合创新试点工程, “基于斑马鱼模型的早期活性筛选与安全性评价关键技术研究”, 2020.01-2021.12, 481.2 万元, 结题, 子课题负责人;

(6) 山东省科学院青年基金, “由关键蛋白相互作用介导的乳腺癌侵袭和转移的调控机制研究”, 2018.01-2019.12, 10 万元, 结题, 主持;

(7) 山东省科学院科技发展基金, “EYA2 通过与 PAX6 相互作用调控乳腺癌侵袭和转移的机制研究”, 2019.01-2021.12, 10 万元, 结题, 主持;

(8) 中国科学院沈阳分院—山东省科学院青年科学家合作伙伴项目, “没药烯工程菌株的优化及没药烯毒性活性评价”, 2017.06-2019.06, 3 万元, 结题, 主持;

(9) 齐鲁工业大学, 校(院)生物及生物化学 ESI 培育学科开放课题, “防治帕金森病、癫痫活性物质高效筛选技术及新药先导化合物研究”, 2020.10-2022.09, 10 万元, 在研, 主持;

(10) 山东省科学院, 人才专项“B 类优秀博士引进”, 2016.12-2019.12, 15 万元, 结题, 主持。

(11) 山东省科学技术厅, 山东省自然科学基金重大基础研究项目, “针对重大疾病的深海微生物药用活性分子的高效发现与作用机制研究”, 2022.01-2024.12, 200 万, 在研, 参与;

(12) 山东省科学技术厅, 山东省外专双百计划“抗神经系统疾病活性物质高效***”, 2020.12-2023.12, 300 万, 在研, 核心成员;

(13) 济南市科学技术局, 济南市“新高校 20 条”高校院所引进高端人才项目, “神经保护天然活性成分的筛选及功能产品研发”, 2022.01-2024.12, 100 万元, 在研, 核心成员;

(14) 山东省科学技术厅, 山东省自然科学基金, “褪黑素受体在昼行动物斑马鱼视网膜中的表达及对自感光神经节细胞光反应的调制”, 2018.03-2020.06, 5 万元, 结题, 参加;

(15) 齐鲁工业大学(山东省科学院)科教产融合创新试点工程, “军民两用新型碳基快速止血材料研发”, 2020.01-2021.12, 154 万元, 结题, 核心成员;

(16) 山东省科学技术厅, 山东省高端外国专家项目, “基于斑马鱼癫痫模型***”, 2019.01-2019.12, 20 万元, 结题, 核心成员;

(17) 山东省科学技术厅, 山东省重点研发计划(重大), “西洋参特色中药材产业链关键技术研究及健康产品研发”, 2019.12-2021.12, 350 万元, 结题, 参与;

(18) 山东省科学院国际科技合作项目, “新型碳基止血材料的研发”, 2019.01-2020.12, 130 万元,

结题，核心成员；

(19) 山东省科学技术厅，山东省中青年科学家科研奖励基金，“海绵及其共附生微生物来源的心血管药物先导化合物的发现”，2019.08-2024.12，100 万元，在研，参与；

(20) 山东省科学技术厅，山东省重点研发计划，“以虾头废弃物为原料的多不饱和脂肪酸磷脂制备关键技术研究”，2019.01-2020.12，15 万元，结题，参与；

(21) 山东省科学院，山东省科学院国际科技合作项目，“抗难治性癫痫的 I 类新药的研究与开发”，2019.01-2020.12，30 万元，结题，参与；

(22) 山东省科学技术厅，山东省外专双百计划，“聚乙二醇化的生物碱类****”，2019.12-2022.12，300 万，在研，核心成员。

横向课题：

(1) 中药提取物抗帕金森行为活性评价；(2) 化合物 ELB 对斑马鱼新生血管的影响；(3) 纳米二氧化硅通过自噬导致神经毒性的关键基因检测；(4) 纳米二氧化硅诱发斑马鱼帕金森病的机制探究；(5) 基于斑马鱼幼鱼模型的抗阿尔兹海默症活性物质筛选；(6) 基于斑马鱼模型的神经保护化合物筛选；(7) 多肽保护学习记忆能力的 qPCR 检测；(8) 多肽的斑马鱼 T 迷宫检测；(9) 酒花多酚抑制肿瘤增殖的 CCK8 检测；(10) 海洋来源的生物多糖定性定量检测及活性评价新技术；(11) 基于斑马鱼模型的灭活乳酸菌及其代谢产物多活性生物制剂开发；(12) 紫萼冻干粉药效物质基础研究；(13) 基于斑马鱼模型的化合物抗抑郁活性研究；(14) 2 个新结构样品对斑马鱼阿尔兹海默疾病模型的初步研究；(15) 基于斑马鱼模型评价一种新材料的多种生物活性；(16) 化合物抗抑郁活性筛选和研究；(17) 新型(裸藻粉) β -葡聚糖提高斑马鱼及细胞免疫活性的研究；(18) 基于斑马鱼模型天然发酵因子功效评价及作用机制研究；(19) 雪沐年华灵芝维稳和雪沐年华虫草系列护肤品的舒缓与紧致功效评价；(20) 基于斑马鱼模型评价酸枣仁提取物的助眠活性；(21) 基于斑马鱼模型的扎冲十三味丸促进卒中后血管生成活性评价；(22) 基于斑马鱼模型评价化合物对酒精性肝损伤的保肝活性；(23) 基于斑马鱼模型评价桑黄子实体降血糖活性评价；(24) 四种样品的急性发育毒性与皮肤刺激性分析以及啤特果的多种护肤功效与刺激性检测；(25) 不同透明质酸盐的抗氧化活性评价；(26) 基于斑马鱼模型的样品刺激性检测。

论文(近五年，以第一作者或通讯作者发表的 SCI 论文)：

1. Song Y, Liu S, Jiang X, Ren Q, Deng H, Paudel YN, Wang B, Liu K, **Jin M***: Benzoorsorcinol induces developmental neurotoxicity and injures exploratory, learning and memorizing abilities in zebrafish. *The Science of the total environment* 2022, 834:155268.
2. Ren Q[#], Jiang X[#], Zhang S[#], Gao X, Paudel YN, Zhang P, Wang R, Liu K, **Jin M***: Neuroprotective effect of YIAEDAER peptide against Parkinson's disease like pathology in zebrafish. *Biomedecine & pharmacotherapie* 2022, 147:112629.
3. Ren Q[#], Jiang X[#], Paudel YN, Gao X, Gao D, Zhang P, Sheng W, Shang X, Liu K, Zhang X*, **Jin M***: Co-treatment with natural HMGB1 inhibitor Glycyrrhizin exerts neuroprotection and reverses Parkinson's disease like pathology in Zebrafish. *Journal of ethnopharmacology* 2022, 292:115234.
4. Li X[#], Gao D[#], Paudel YN, Li X, Zheng M, Liu G, Ma Y, Chu L, He F*, **Jin M***: Anti-Parkinson's Disease Activity of Sanghuangprou vaninii Extracts in the MPTP-Induced Zebrafish Model. *ACS chemical*

neuroscience 2022, 13(3):330-339.

5. Wang R[#], Ren Q[#], Gao D[#], Paudel YN, Li X, Wang L, Zhang P, Wang B, Shang X*, **Jin M***: Ameliorative effect of *Gastrodia elata* Blume extracts on depression in zebrafish and cellular models through modulating reticulon 4 receptors and apoptosis. *Journal of ethnopharmacology* 2022, 289:115018.
6. **Jin M[#]**, Li N[#], Sheng W, Ji X, Liang X*, Kong B, Yin P, Li Y, Zhang X, Liu K*: Toxicity of different zinc oxide nanomaterials and dose-dependent onset and development of Parkinson's disease-like symptoms induced by zinc oxide nanorods. *Environment international* 2021, 146:106179.
7. Ren Q[#], Gao D[#], Mou L[#], Zhang S, Zhang M, Li N, Sik A, **Jin M***, Liu K*: Anticonvulsant activity of melatonin and its success in ameliorating epileptic comorbidity-like symptoms in zebrafish. *European journal of pharmacology* 2021, 912:174589.
8. Dang J[#], Paudel YN[#], Yang X[#], Ren Q, Zhang S, Ji X, Liu K, **Jin M***: Schaftoside Suppresses Pentylentetrazol-Induced Seizures in Zebrafish via Suppressing Apoptosis, Modulating Inflammation, and Oxidative Stress. *ACS chemical neuroscience* 2021, 12(13):2542-2552.
9. Ji X[#], Wang B[#], Paudel YN[#], Li Z, Zhang S, Mou L, Liu K, **Jin M***: Protective Effect of Chlorogenic Acid and Its Analogues on Lead-Induced Developmental Neurotoxicity Through Modulating Oxidative Stress and Autophagy. *Frontiers in molecular biosciences* 2021, 8:655549.
10. **Jin M**, Dang J, Paudel YN, Wang X, Wang B, Wang L, Li P, Sun C, Liu K*: The possible hormetic effects of fluorene-9-bisphenol on regulating hypothalamic-pituitary-thyroid axis in zebrafish. *The Science of the total environment* 2021, 776:145963.
11. Li X, Dang J, Li Y, Wang L, Li N, Liu K, **Jin M***: Developmental neurotoxicity fingerprint of silica nanoparticles at environmentally relevant level on larval zebrafish using a neurobehavioral-phenomics-based biological warning method. *The Science of the total environment* 2021, 752:141878.
12. Wang L[#], Sheng W[#], Tan Z, Ren Q, Wang R, Stoika R, Liu X, Liu K, Shang X*, **Jin M***: Treatment of Parkinson's disease in Zebrafish model with a berberine derivative capable of crossing blood brain barrier, targeting mitochondria, and convenient for bioimaging experiments. *Comparative biochemistry and physiology Toxicology & pharmacology : CBP* 2021, 249:109151.
13. **Jin M**, Ji X, Stoika R, Liu K, Wang L*, Song Y: Synthesis of a novel fluorescent berberine derivative convenient for its subcellular localization study. *Bioorganic chemistry* 2020, 101:104021.
14. **Jin M**, Gao D, Wang R, Sik A, Liu K*: Possible involvement of TGFbeta-SMAD-mediated epithelialmesenchymal transition in prometastatic property of PAX6. *Oncology reports* 2020, 44(2):555-564.
15. **Jin M[#]***, Zhang B[#], Sun Y[#], Zhang S, Li X, Sik A, Bai Y*, Zheng X*, Liu K*: Involvement of peroxisome proliferator-activated receptor gamma in anticonvulsant activity of alpha-asaronol against pentylentetrazole-induced seizures in zebrafish. *Neuropharmacology* 2020, 162:107760.
16. Zhang S, Yu Z, Xia J, Zhang X, Liu K, Sik A, **Jin M***: Anti-Parkinson's disease activity of phenolic acids from *Eucommia ulmoides* Oliver leaf extracts and their autophagy activation mechanism. *Food & function* 2020, 11(2):1425-1440.
17. Zhang B[#], Wang L[#], Ji X[#], Zhang S, Sik A, Liu K, **Jin M***: Anti-Inflammation Associated Protective Mechanism of Berberine and its Derivatives on Attenuating Pentylentetrazole-Induced Seizures in Zebrafish. *Journal of neuroimmune pharmacology* 2020, 15(2):309-325.
18. Shang X[#], Ji X[#], Dang J, Wang L, Sun C, Liu K, Sik A, **Jin M***: alpha-asarone induces cardiac defects and QT prolongation through mitochondrial apoptosis pathway in zebrafish. *Toxicology letters* 2020, 324:1-11.
19. Shang X*, You C, Li X, Yuan L, **Jin M***, Zhang X*: Involvement of 5-HT2 serotonin receptors in cognitive defects induced by aristolochic acid I in mice. *Toxicology* 2020, 447:152624.
20. Li X, Ji X, Wang R, Zhao J, Dang J, Gao Y, **Jin M***: Zebrafish behavioral phenomics employed for

- characterizing behavioral neurotoxicity caused by silica nanoparticles. *Chemosphere* 2020, 240:124937.
21. **Jin M**, Xiao Z, Zhang S, Men X, Li X, Zhang B, Zhou T, Hsiao CD, Liu K*: Possible involvement of Fas/FasL-dependent apoptotic pathway in alpha-bisabolol induced cardiotoxicity in zebrafish embryos. *Chemosphere* 2019, 219:557-566.
 22. **Jin M**[#], Ji X[#], Zhang B, Sheng W, Wang R, Liu K*: Synergistic effects of Pb and repeated heat pulse on developmental neurotoxicity in zebrafish. *Ecotoxicology and environmental safety* 2019, 172:460-470.
 23. Li X, Kong H, Ji X, Gao Y, **Jin M***: Zebrafish behavioral phenomics applied for phenotyping aquatic neurotoxicity induced by lead contaminants of environmentally relevant level. *Chemosphere* 2019, 224:445-454.
 24. Li X, Zhang B, Li N, Ji X, Liu K*, **Jin M***: Zebrafish neurobehavioral phenomics applied as the behavioral warning methods for fingerprinting endocrine disrupting effect by lead exposure at environmentally relevant level. *Chemosphere* 2019, 231:315-325.
 25. **Jin M**, Sheng W, Han L, He Q, Ji X, Liu K*: Activation of BDNF-TrkB signaling pathway-regulated brain inflammation in pentylentetrazole-induced seizures in zebrafish. *Fish & shellfish immunology* 2018, 83:26-36.
 26. **Jin M**, He Q, Zhang S, Cui Y, Han L*, Liu K*: Gastrodin Suppresses Pentylentetrazole-Induced Seizures Progression by Modulating Oxidative Stress in Zebrafish. *Neurochemical research* 2018, 43(4):904-917.

专利:

- (1) 一种蛇毒凝血酶原激活物及基于蛇毒凝血酶原活无的快速止血材料, ZL202010409822.0, 2021.05.14;
- (2) 一种凝血酶原激活因子及含凝血酶原激活因子的快速止血材料, ZL202010434949.8, 2021.05.11;
- (3) 一种基于聚合氨基酸的多组分创面修复止血敷料及其应用, ZL202111313043.1, 2022.06.21;
- (4) 一种交联壳聚糖微球及其在创面止血修复材料中的应用, ZL202111316731.3, 2022.06.21;
- (5) 一种用于药物筛选的阿尔兹海默症模型的构建方法, ZL201811135578.2, 2020.10.30;
- (6) 一种基于双香豆素衍生物的过氧化亚硝酸盐荧光探针、制备方法与应用, ZL201911289368.3, 2020.12.01;
- (7) 一种鼠李糖或核糖修饰的小檗碱盐衍生物及其制备方法和用途, ZL201810722418.1, 2019.07.23;
- (8) 一种评价鱼体耐力的装置, ZL 2018213195410, 2019.03.18;
- (9) 一种从南极磷虾中提取高纯度海洋磷脂的方法, ZL201611146703.0, 2018.06.29。

获奖情况:

奖励或荣誉:

- (1) 山东省智库专家;
- (2) 济南市高层次人才;
- (3) 2022 年济南市青年创新先锋;
- (4) 2021 年济南市优秀科技工作者;
- (5) 2021 年校(院)优秀党务工作者;
- (6) 2020 年济宁医学院“实践教学名师奖”;
- (7) 2017-2019 学年济宁医学院“实践教学优秀教师”;
- (8) 2019-2021 学年济宁医学院“实践教学优秀教师”。

科研奖项：

- (1) 2021 年山东省海洋科技创新奖基础类二等奖（1/9）；
- (2) 2021 年山东省研究生优秀成果奖三等奖（指导教师）；
- (3) 2021 年山东省科学院生物研究所博科科技创新奖一等奖（个人奖）；
- (4) 2020 年山东省高等学校优秀科研成果奖一等奖（4/12）；
- (5) 2020 年度校（院）高质量学术成果（自然科学类）一等奖（1/5）。