

# **范华英教授**



## **一、基本情况**

范华英，理学博士，硕士/博士生导师

职位：烟台大学药学院 微生物与生化药学专业 教授，  
微生物与生化药学教研室主任

现地址：山东省烟台市莱山区清泉路 32 号

E-mail：[katiefhydong@sina.com](mailto:katiefhydong@sina.com)

## **二、学习及工作经历**

2020/02-至今， 烟台大学， 药学院， 教授

2012/10-2020/02， 烟台大学， 药学院， 副教授

2006/10-2012/10， 烟台大学， 药学院， 讲师

2008/09-2012/06， 吉林大学， 微生物与生化药学， 博士研究生

## **三、目前研究领域**

从事创新药物的研发 20 年， 主要研究源于传统中药和天然产物活性成分的创新药物， 聚焦于炎症、心脑血管、肾病、肿瘤等重大疾病治疗药物的新型制剂和体内外活性评价及靶点研究。

## **四、社会兼职**

中国药理学会肾脏药理专业委员会委员

山东省药学会生化与生物技术药物专业委员会委员

Phytomedicine, Journal of Ethnopharmacology,

Phytotherapy Research 等国际杂志审稿人

## 五、主要科研成果

### 1. 主持/参与的国家级项目

项目编号	项目类别	项目名称
81303259	国家自然科学基金青年基金	丹酚酸 A 多靶点抗血小板作用的 G 蛋白偶联受体信号通路机制（主持）
2011ZX0910 2-006-04	国家“十二五”重大新药创制	紫草羟基萘醌及其软胶囊治疗类风湿性关节炎的研究与开发（药理负责人）
30772760	国家自然科学基金面上项目	七叶皂苷放大糖皮质激素抗炎作用效应的机制（参与）
81102780	国家自然科学基金青年科学基金项目	基于代谢处置的丹酚酸 A 结构修饰及其药效物质基础研究（参与）

### 2. 主持的省级/市级项目

项目编号	项目类别	项目名称
YX23KJZ011	山东省自然科学基金面上项目	基于 uPAR- $\alpha v\beta 3$ 对“足细胞

	上项目	运动”的调节探讨丹酚酸 A 改善激素抵抗型肾病综合征的作用及机制研究
2021SFGC120 5	山东省重点研发计划（重大科技创新工程）	药食同源特色产品创新研发与应用示范（保健食品开发与产业化示范项目相关药物筛选及机制研究负责人）
ZR2018MH039	山东省自然科学基金面上项目	基于 Angpt14 相关信号分子探讨丹酚酸 A 在激素抵抗型肾病综合征的作用研究
BS2013YY046	山东省优秀中青年科学家科研奖励基金（博士基金）	丹酚酸 A 抗血小板作用的多靶点机制研究
J11LF32	山东省高等学校科技计划项目	丹酚酸 A 对心肌缺血再灌注损伤保护作用的机制研究
Y2008C51	山东省自然科学基金面上项目	三萜皂苷抗炎免疫效应分离的分子机制研究
YX23KH303	烟台市科技发展计划项目	丹酚酸 A 改善难治性肾病综合征的研究与开发
2017ZH073	烟台市科技发展计划项目	基于 TRPC6 信号通路研究丹酚酸 A 对肾病综合征的治疗作用

2013ZH086	烟台市科学技术发展计划项目	治疗炎性肠病的药物-新疆紫草阿卡宁衍生物的研究
2009167	烟台市科学技术发展计划项目	抗血小板药物-丹参酚酸 A 精氨酸盐的研究

### 3. 参与的省级/市级项目

项目编号	项目类别	项目名称
ZR2019ZD24	山东省自然科学基金 (重大基础研究项目)	基于靶向载体技术的中药引经药药性理论及在中药经典名方的配伍机制研究
2019GSF108241	山东省科技发展计划	Eudistomin Y 类海洋生物碱的探针分子制备及其抗三阴乳腺癌的靶点探索
ZR2017MH061	山东省自然科学基金	基于复方胶束药物联合递送的丹酚酸 A 抗阿霉素心脏毒性作用及其机制研究
BS2015YY012	山东省优秀中青年科学家科研奖励基金(博士基金)	NK 细胞和 IFN- $\gamma$ 在融合疫苗 sIL18-IL2-DC/H1299 诱导抗肿瘤免疫效应中的作用
ZR2013HZ004	山东省自然科学基金	丹参酚酸 A 的生物转化机制研究与活性代谢产物发现
BS2011YY061	山东省优秀中青年科学	七叶皂苷对脓毒血症肠粘膜

	家科研奖励基金(博士基金)	损伤的保护作用及其机制
ZR2009CM029	山东省自然科学基金	腺梗豨莶抗炎作用物质基础 前炎症因子抑制活性成分的研究
J15LM03	山东省高等学校科技计划	NK 细胞和 IFN- $\gamma$ 在融合疫苗 sIL18-IL2-DC/H1299 诱导抗 肿瘤免疫效应中的作用
2019XDHZ109	烟台市科技发展计划	抗类风湿性关节炎经典中药 秦艽的药效物质基础与机制 研究

## 六、教学工作

1. 研究生:

理论课程:《微生物学》、《免疫学》、《组织病理学》

2. 本科生:

理论课程:《微生物学与免疫学》、《微生物学》。

实验课程:《微生物学与免疫学实验》、《微生物学实验》、《细胞生物学实验》等。

## 七、目前承担科研项目情况

起止时间	项目编号	项目类别	项目名称	项目金额
2023/8/31-2026/12/31	ZR2023MH134	山东省自然科学基金面上项目	基于 uPAR- $\alpha v\beta 3$ 对“足细胞运动”的调节探讨丹酚酸 A 改善激素抵抗型肾病综合征的作用及机制研	10万元

			究	
2022/ 6/1- 2024/ 10/30	2023 ZH01 0	烟台市科技 创新发展计 划项目	丹酚酸 A 改善难治性肾病 综合征的研究与开发	20 万 元
2022/ 4/16- 2024/ 12/31	2021 SFGC 1205	山东省重点 研发计划(重 大科技创新 工程)	药食同源特色产品创新研 发与应用示范	44. 28 万 元

## 八、发表论文

- (1). Yan J, Liu S, Sun D, Peng S, Ming Y, Ostovan A, Song Z, You J, Li J, **Fan H**. Molecularly Imprinted Ratiometric Fluorescent Sensors for Analysis of Pharmaceuticals and Biomarkers. *Sensors (Basel)*. 2024 Nov 2;24(21):7068. doi: 10.3390/s24217068.
- (2). Meng X, Shi B, Yin M, Guan K, Lai Y, Yan Z, **Fan H**, He D. Advancements and applications of plant-based fish oil soft capsules. *Minerva Gastroenterol (Torino)*. 2024 Sep 5.
- (3). Li Z, Liu T, Xie W, Wang Z, Gong B, Yang M, He Y, Bai X, Liu K, Xie Z, **Fan H**. Protopanaxadiol derivative: A plant origin of novel selective glucocorticoid receptor modulator with anti-inflammatory effect. *Eur J Pharmacol*. 2024 Nov 15;983:17690
- (4). Wang Y, Fu X, Zheng M, Liu Q, Gan H, Song Z, Yang M, L

- iu K, Xie Z, **Fan H**. Potential analgesic effect of a novel cannabidiol nanocrystals powder for the treatment of neuropathic pain. Eur J Pain. 2024 Nov;28(10):1674-1684.
- (5). Yang MY, Liu YJ, Zheng MH, Pan T, Li ZY, Gong BF, **Fan HY**. Anti-adipogenesis and anti-obesity potential of alliin mediated by modulating glycolipid metabolism via activating PPAR  $\gamma$  signaling. Naunyn Schmiedebergs Arch Pharmacol. 2024 Jun 3.
- (6). Song Z, Li Z, Pan T, Liu T, Gong B, Wang Z, Liu K, **Fan H**. Protopanaxadiol prevents cisplatin-induced acute kidney injury by regulating ferroptosis. J Pharm Pharmacol. 2024 Jul 5;76(7):884-896.
- (7). Yang MY, Liu Y, Yu YW, Gong BF, Ruan J, **Fan HY**. Application of targeted liposomes-based salvianolic acid A for the treatment of ischemic stroke. Neurotherapeutics. 2024 Apr;21(3):e00342.
- (8). Li Z, Gan H, Ji K, Yang M, Pan T, Meng X, Liu T, Wang Z, Gong B, Liu K, Qi D, **Fan H**. Protopanaxadiol improves lupus nephritis by regulating the PTX3/MAPK/ERK1/2 pathway. J Nat Med. 2024 Jun;78(3):474-487.
- (9). Du SH, Yang MY, Gan HL, Song ZY, Wang MY, Li ZY, Liu K, Qi D, **Fan HY**. Piceatannol-3'-O- $\beta$ -d-glucopyranoside alleviates nephropathy via regulation of High mobility group B-1 (HM

GB1)/Toll-like receptor 4 (TLR4)/Nuclear factor kappa B (NF- $\kappa$ B) signalling pathway. *J Pharm Pharmacol.* 2023 Apr 17;75(5):693-702. doi: 10.1093/jpp/rgad021

(10). Role of toll-like receptors in the pathogenesis of COVID-19: current and future perspectives. Ming Yan Yang, MeiHua Zheng, XiangTing Meng, LeWei Ma, HaiYue Liang, Huaying Fan , Scandinavian Journal of Immunology

(11). Du, S. H., Yang, M. Y., Gan, H. L., Song, Z. Y., Wang, M. Y., Li, Z. Y., Liu, K., Qi, D., & **Fan, H. Y.** (2023). Piceatannol-3'-O- $\beta$ -d-glucopyranoside alleviates nephropathy via regulation of High mobility group B-1 (HMGB1)/Toll-like receptor 4 (TLR4)/Nuclear factor kappa B (NF- $\kappa$ B) signalling pathway. *The Journal of pharmacy and pharmacology*, 75(5), 693–702. <https://doi.org/10.1093/jpp/rgad021>

(12). Li DL, Wang MY, Fan R, Song ZY, Li ZY, Gan HL, **Fan H Y.** Clusterin regulates TRPM2 to protect against myocardial injury induced by acute myocardial infarction injury. *Tissue Cell.* 2023 Feb 13;82:102038. doi: 10.1016/j.tice.2023.102038.

(13). Yang MY, Song ZY, Gan HL, Zheng MH, Liu Q, Meng XT, Pan T, Li ZY, Peng RX, Liu K, **Fan HY.** Non-clinical safety evaluation of salvianolic acid A: acute, 4-week intravenous toxicities and genotoxicity evaluations. *BMC Pharmacol Toxicol.* 2022

Oct 26;23(1):83. doi: 10.1186/s40360-022-00622-1.

- (14). Li X, Qi D, Wang MY, Ji K, Xie QL, Wang Y, Du SH, **Fan HY**. Salvianolic acid A attenuates steroid resistant nephrotic syndrome through suPAR/uPAR- $\alpha v\beta 3$  signaling Inhibition. *J Ethnopharmacol.* 2021 Oct 28;279:114351.
- (15). **Fan HY**, Wang XK, Li X, Ji K, Du SH, Liu Y, Kong LL, Xu JC, Yang GQ, Chen DQ, Qi D. Curcumin, as a pleiotropic agent, improves doxorubicin-induced nephrotic syndrome in rats. *J Ethnopharmacol.* 2020 Mar 25;250:112502.
- (16). Liu P, Li H, Luan R, Huang G, Liu Y, Wang M, Chao Q, Wang L, Li D, **Fan H**, Chen D, Li L, Matsuzaki K, Li W, Koike K, Zhao F. Identification of  $\beta$ -carboline and canthinone alkaloids as anti-inflammatory agents but with different inhibitory profile on the expression of iNOS and COX-2. *J Nat Med.* 2019 Jan; 73(1):124-130.
- (17). Yang Q, Wang N, Zhang J, Chen G, Xu H, Meng Q, Du Y, Yang X, **Fan H**. In vitro and in silico evaluation of stereoselective effect of ginsenoside isomers on platelet P2Y12 receptor. *Phytomedicine.* 2019 Nov; 64:152899.
- (18). Liu Y, Yu C, Ji K, Wang X, Li X, Xie H, Wang Y, Huang Y, Qi D, **Fan H**. Quercetin reduces TNF- $\alpha$ -induced mesangial cell proliferation and inhibits PTX3 production: Involvement of NF-

- $\kappa$ B signaling pathway. *Phytother Res.* 2019 Sep; 33(9):2401-2408.
- (19). Wang X, Qi D, Fu F, Li X, Liu Y, Ji K, Gao Z, Kong L, Yu C, Xie H, Yue G, Zhu H, Liu K, **Fan H**. Therapeutic and antiproteinuric effects of salvianolic acid A in combined with low-dose prednisone in minimal change disease rats: Involvement of PPAR $\gamma$ /Angptl4 and Nrf2/HO-1 pathways. *Eur J Pharmacol.* 2019 Sep 5; 858:172342.
- (20). **Fan H**, Gao Z, Ji K, Li X, Wu J, Liu Y, Wang X, Liang H, Liu Y, Li X, Liu P, Chen D, Zhao F. The in vitro and in vivo anti-inflammatory effect of osthole, the major natural coumarin from Cnidium monnieri (L.) Cuss, via the blocking of the activation of the NF- $\kappa$ B and MAPK/p38 pathways. *Phytomedicine.* 2019 May; 58:152864.
- (21). Dong X, Zou S, Guo C, Wang K, Zhao F, **Fan H**, Yin J, Chen D. Multifunctional redox-responsive and CD44 receptor targeting polymer-drug nanomedicine based curcumin and alendronate: synthesis, characterization and in vitro evaluation. *Artif Cells Nanomed Biotechnol.* 2018; 46(sup1):168-177.
- (22). Zhang Z, Qi D, Wang X, Gao Z, Li P, Liu W, Tian X, Liu Y, Yang M, Liu K, **Fan H**. Protective effect of Salvianolic acid A on ischaemia-reperfusion acute kidney injury in rats through

- protecting against peritubular capillary endothelium damages. *Phytother Res.* 2018 Jan; 32(1):103-114.
- (23). Gao Z, Yu C, Liang H, Wang X, Liu Y, Li X, Ji K, Xu H, Yang M, Liu K, Qi D, **Fan H**. Andrographolide derivative CX-10 ameliorates dextran sulphate sodium-induced ulcerative colitis in mice: Involvement of NF-κB and MAPK signalling pathways. *Int Immunopharmacol.* 2018 Apr; 57:82-90.
- (24). Qi M, Zou S, Guo C, Wang K, Yu Y, Zhao F, **Fan H**, Wu Z, Liu W, Chen D. Enhanced In Vitro and In Vivo Anticancer Properties by Using a Nanocarrier for Co-Delivery of Antitumor Polypeptide and Curcumin. *J Biomed Nanotechnol.* 2018 Jan 1; 14(1):139-149.
- (25). Jin X, Wang J, Xia ZM, Shang CH, Chao QL, Liu YR, **Fan HY**, Chen DQ, Qiu F, Zhao F. Anti-inflammatory and Anti-oxidative Activities of Paeonol and Its Metabolites Through Blocking MAPK/ERK/p38 Signaling Pathway. *Inflammation.* 2016 Feb; 39(1):434-446.
- (26). **Fan HY**, Qi D, Yu C, Zhao F, Liu T, Zhang ZK, Yang MY, Zhang LM, Chen DQ, Du Y. Paeonol protects endotoxin-induced acute kidney injury: potential mechanism of inhibiting TLR4-NF-κB signal pathway. *Oncotarget.* 2016 Jun 28; 7(26):39497-39510.

- (27). **Fan HY**, Yang MY, Qi D, Zhang ZK, Zhu L, Shang-Guan X X, Liu K, Xu H, Che X. Salvianolic acid A as a multifunctional agent ameliorates doxorubicin-induced nephropathy in rats. *Sci Rep.* 2015 Jul 21; 5:12273.
- (28). Yu C, Qi D, Sun JF, Li P, **Fan HY**. Rhein prevents endotoxin-induced acute kidney injury by inhibiting NF-κB activities. *Sci Rep.* 2015 Jul 7; 5:11822.
- (29). Yu C, Qi D, Lian W, Li QZ, Li HJ, **Fan HY**. Effects of dan shensu on platelet aggregation and thrombosis: in vivo arteriovenous shunt and venous thrombosis models in rats. *PLoS One.* 2014 Nov 6; 9(11):e110124.
- (30). **Fan H**, Qi D, Yang M, Fang H, Liu K, Zhao F. In vitro and in vivo anti-inflammatory effects of 4-methoxy-5- hydroxycanthin-6-one, a natural alkaloid from Picrasma quassioides. *Phytomedicine.* 2013 Feb 15; 20(3-4):319-23.
- (31). **Fan HY**, Zhang ZL, Liu K, Yang MY, Lv WH, Che X, Xu H, Song WW. Effectiveness of a hydroxynaphthoquinone fraction from Arnebia euchroma in rats with experimental colitis. *World J Gastroenterol.* 2013 Dec 28; 19(48):9318-27.
- (32). **Fan H**, Yang L, Fu F, Xu H, Meng Q, Zhu H, Teng L, Yang M, Zhang L, Zhang Z, Liu K. Cardioprotective effects of salvianolic Acid a on myocardial ischemia-reperfusion injury in vivo

and in vitro. *Evid Based Complement Alternat Med.* 2012; 2012:508938.

- (33). **Fan H**, Yang M, Che X, Zhang Z, Xu H, Liu K, Meng Q. Activity study of a hydroxynaphthoquinone fraction from *Arnebia euchroma* in experimental arthritis. *Fitoterapia*. 2012 Oct; 83(7): 1226-37.
- (34). **Fan HY**, Fu FH, Yang MY, Xu H, Zhang AH, Liu K. Antiplatelet and antithrombotic activities of salvianolic acid A. *Thromb Res.* 2010 Jul;126(1):e17-22.

## 九、授权专利情况

- (1). 范华英,王梦影,李新等. 一种 IL-17A 和阿霉素联合诱导制备体外足细胞激素抵抗损伤模型的方法及其应用 [P]. CN115896001A,2023-04-04.
- (2). 刘珂,范华英,寇丽娟等. 原人参二醇及其衍生物和 PD-L1/PD-L2 抗体联合治疗癌症的方法 [P]. 山东省 : CN113633767A,2021-11-12.
- (3). 范华英,刘悦,冀凯等. 抑制 TNF- $\alpha$ 诱导的人肾小球系膜细胞过度增殖和炎症通路的方法[P]. 山东省: CN110368382A,2019-10-25.
- (4). 范华英, 刘珂, 郎跃武, 杨明艳, 丹酚酸 A 单独或多药联合在治疗肾病综合症药物中的应用, 2017.06.09, 专利申请号: CN201610143545.7, 授权公告号: CN105687178B
- (5). 刘珂, 龚飞荣, 许卉, 范华英, 韩飞, 车鑫, 一种两亲性嵌段共

聚物及其制备方法、以及该共聚物与抗肿瘤药物形成的胶束载药系统，2015.11.12，其他国家，AU2013334301B2

(6). 刘珂，刘军锋，范华英，邵萌，于翠翠，于黎鑫，赵海青，窦玉梅，梁丽娟，一种治疗类风湿性关节炎的紫草提取物及其软胶囊，2014.10.29，中国，ZL201010132446.1

(7). 刘军锋，刘珂，范华英，邵萌，于翠翠，于黎鑫，赵海青，窦玉梅，梁丽娟，紫草藜醣类化合物的医药用途，2014.6.18，中国，ZL201010132461.6

(8). 刘志河，刘珂，石丽花，刘军锋，王桐，范华英，尹利端，魏星，邵萌，来自松花粉与姜黄的组合物及其制备方法和该组合物在制备保护胃粘膜的药物中的应用，2014.4.30，中国，ZL201110177962.0

(9). 刘志河，刘珂，石丽花，刘军锋，王桐，邵萌，尹利端，何克江，许卉，范华英，一种治疗炎症性肠病的药物组合物及该组合物在制备治疗炎症性肠病药物中的用途，2012.1.25，中国，ZL200910014317.X

(10). 范华英，刘珂，杨明艳，张作凯，高振芳，王学凯，郎跃武，丹酚酸 A 在制备治疗急性肾损伤药物中的应用，2016.06.28，中国，申请号：201610495121.7，授权公布号：CN 106074487 A

(11). 范华英，刘珂，郎跃武，杨明艳，丹酚酸 A 单独或多药联合在制备治疗肾病综合征药物中的应用，2016.03.14，中国，申请号：201610143545.7，授权公布号：CN 105687178 B