


姓名	左胜锴	职称	教授	所在部门	药学院	研究方向	表观遗传学与心血管疾病	
办公室	A314	办公电话		电子邮箱	zuoshengkai@tmu.edu.cn			

### 教育背景

2012年9月 – 2018年1月 中国科学院大学，生物化学与分子生物学专业，博士学位  
 2007年9月 – 2011年7月 郑州大学，生物技术专业，学士学位

### 工作经历

2022年1月 – 今 天津医科大学药学院，教授  
 2018年1月 – 2022年1月 天津医科大学基础医学院，博士后

### 科研方向

我们致力于心血管疾病的发病机制探究和药物靶点寻找，主要关注三个方向：1) 表观遗传修饰在心血管疾病中的作用及机制；2) 心脏疾病中心肌细胞丢失的分子机制；3) 针对两点上述方向发现的疾病中的干预位点，结合生物材料学和生物信息学，开发靶向药物递送载体或筛选化合物。我们希望，通过我们的研究为开发新颖的和有效的治疗心血管疾病的方法策略提供理论基础，为心血管疾病的治疗提供新的思路。

### 课题组介绍

本课题组主要以小鼠为模式动物，综合使用生化、分子、细胞、生物信息和生物材料等手段来探究多个关键分子在心血管疾病特别是心脏疾病中的作用和机制。课题组长左胜锴教授从事心血管疾病的基础研究多年，共发表学术论文 20 余篇，其中以第一或通讯作者（含共同）发表学术论文 8 篇。主要代表性工作包括：发现 CRTH2 作为内质网定位蛋白，通过影响关键 RNA 结合蛋白 LARP6 的来影响胶原的合成，进而影响心脏等器官纤维化（EMBO J., 2021）；CRTH2 的活化通过内质网凋亡途径的解离促进心肌梗死时心肌细胞的凋亡（EMBO Mol Med., 2018）；血栓烷素受体 TP 介导脂肪来源的干细胞向内皮细胞分化，为脂肪来源的干细胞在治疗缺血性疾病中的应用提供新的靶点（Circ Res., 2016）；建立了心血管疾病基因的因果等位基因与药物调节方向之间的联系，为临床用药和药物研发提供理论支撑（Sci Adv., 2020）。

### 研究成果（本人具有代表性的论著、论文及主持的科研项目）

论著及编著	
-------	--

论文

1. **Zuo S**, Wang B, Liu J, Kong D, Cui H, Jia Y, Wang C, Xu X, Chen G, Wang Y, Yang L, Zhang K, Ai D, Du J, Shen Y\*, Yu Y\*, ER-anchored CRTH2 antagonizes collagen biosynthesis and organ fibrosis via binding LARP6. *EMBO J.* 40(16):e107403 (2021)
2. Cui H<sup>#</sup>, **Zuo S<sup>#</sup>**, Liu Z, Liu H, Liu N, Wang J, You T, Zheng Z, Zhou Y, Qian X, Yao H, Xie L, Liu T, Sham PC, Yu Y\*, Li MJ\*. The support of genetic evidence for cardiovascular risk induced by antineoplastic drugs. *Sci Adv.* 6, 42:eabb8543 (2020)
3. Ren H<sup>#</sup>, **Zuo S<sup>#</sup>**, Hou Y, Shang W, Liu N, Yin Z. Inhibition of  $\alpha$ 1-adrenoceptor reduces TGF- $\beta$ 1-induced epithelial-to-mesenchymal transition and attenuates UUO-induced renal fibrosis in mice. *FASEB J.* 118:1194-1207 (2020)
4. **Zuo S**, Kong D, Wang C, Liu J, Wang Y, Wan Q, Yan S, Zhang J, Tang J, Zhang Q, Lyu L, Li X, Shan Z, Qian L, Shen Y\*, Yu Y\*, CRTH2 promotes endoplasmic reticulum stress-induced cardiomyocyte apoptosis through m-calpain. *EMBO Mol Med.* 10(3). pii: e8237(2018)
5. Shen Y<sup>#</sup>, **Zuo S<sup>#</sup>**, Wang Y, Shi H, Yan S, Chen D, Xiao B, Zhang J, Gong Y, Shi M, Tang J, Kong D, Lu L, Yu Y, Zhou B, Duan SZ, Schneider C, Funk CD, Yu Y. Thromboxane Governs the Differentiation of Adipose-Derived Stromal Cells Toward Endothelial Cells In Vitro and In Vivo. *Circ Res.* 118:1194-1207 (2016)
6. Tao XX, Wang B, **Zuo SK**, Yu Y. Identification of mouse lines with HA-tagged prostaglandin receptors. *Sheng Li Xue Bao.* 73(4):559-570 (2021)
7. Liu J, Jin Y, Wang B, Zhang J, **Zuo S**. C188-9 reduces TGF- $\beta$ 1-induced fibroblast activation and alleviates ISO-induced cardiac fibrosis in mice. *FEBS Open Bio.* 11(7):2033-2040 (2021)
8. Shao J, Liu J, **Zuo S**. Roles of Epigenetics in Cardiac Fibroblast Activation and Fibrosis. *Cells.* 11(15):2347 (2022)
9. Tao X, Du R, Guo S, Feng X, Yu T, OuYang Q, Chen Q, Fan X, Wang X, Guo C, Li X, Xue F, Chen S, Tong M, Lazarus M, **Zuo S**, Yu Y, Shen Y. PGE2 -EP3 axis promotes brown adipose tissue formation through stabilization of WTAP RNA methyltransferase. *EMBO J.* 41(16):e110439 (2022)
10. Tao X, Zhang R, Du R, Yu T, Yang H, Li J, Wang Y, Liu Q, **Zuo S**, Wang X, Lazarus M, Zhou L, Wang B, Yu Y, Shen Y. EP3 enhances adhesion and cytotoxicity of NK cells toward hepatic stellate cells in a murine liver fibrosis model. *J Exp Med.* 219(5):e20212414 (2022)
11. Kong D<sup>#</sup>, Wan Q<sup>#</sup>, Li J, **Zuo S**, Liu G, Liu Q, Wang C, Bai P, Duan S, Zhou B, Gounari F, Lyu A, Lazarus M, Breyer RM, Yu Y\*. DP1 activation reverses age-related hypertension via NEDD4L-mediated T-bet degradation in T Cells. *Circulation.* 141(8):655-666 (2020)
12. Chen G, **Zuo S**, Tang J, Zuo C, Jia D, Liu Q, Liu G, Zhu Q, Wang Y, Zhang J, Shen Y, Chen D, Yuan P, Qin Z, Ruan C, Ye J, Wang XJ, Zhou Y, Gao P, Zhang P, Liu J, Jing ZC, Lu A, Yu Y.

	<p>Inhibition of CRTH2-mediated Th2 activation attenuates pulmonary hypertension in mice. <i>J Exp Med.</i> 6;215(8):2175-2195 (2018)</p> <p>13. Wang Y, Yan S, Xiao B, <b>Zuo S</b>, Zhang Q, Chen G, Yu Y, Chen D, Liu Q, Liu Y, Shen Y, Yu Y. Prostaglandin F 2<math>\alpha</math> Facilitates Hepatic Glucose Production Through CaMKII<math>\gamma</math>/p38/FOXO1 Signaling Pathway in Fasting and Obesity. <i>Diabetes.</i> 67(9):1748-1760. (2018)</p> <p>14. Yan S, Tang J, Zhang Y, Wang Y, <b>Zuo S</b>, Shen Y, Zhang Q, Chen D, Yu Y, Wang K, Duan SZ*, Yu Y*. Prostaglandin E2 promotes hepatic bile acid synthesis by an E prostanoid receptor 3-mediated hepatocyte nuclear receptor 4<math>\alpha</math>/cholesterol 7<math>\alpha</math>-hydroxylase pathway in mice. <i>Hepatology.</i> 65(3):999-1014 (2017)</p>
<p><b>科研项目</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 国家自然科学基金面上项目，82171792，主持</li> <li>2. 国家自然科学基金青年科学基金项目，31800995，主持</li> <li>3. 中国博士后基金面上项目，2018M640242，主持</li> <li>4. 天津医科大学杰出青年学者科研启动项目，在研，主持</li> </ol>
<p><b>荣誉奖励</b></p>	
<p>博士后创新人才支持计划（2018）</p>	
<p><b>其他事项</b></p>	
<p></p>	