

姓名: 焦爽

职称:副教授

联系方式: 手机:

邮箱: jiaoshuang@sdut.edu.cn

## 个人基本情况

女,博士,硕士生导师,从事水生动物生长发育调控、抗逆分子机制及应用基础研究。2008年1月-2010年1月、2018年11月-2019年11月,分别在美国密西根大学分子、细胞和发育生物系,美国马里兰大学医学院进行博士联合培养和合作研究。主持国家自然科学基金面上项目、青年项目、山东省重点研发计划(公益性科技攻关类)项目和山东省优秀中青年科学家科研奖励基金各1项。发表学术论文25篇,其中SCI论文23篇,获授权国家发明专利5项。

## 研究领域

鱼类生长发育调控机制及涡虫再生机制的解析、化学物质及逆境物理因素对 水生动物的毒理效应及作用机制研究。

#### 开设课程

《趣味人体解剖生理学》

#### 近年的项目、论文、专利、获奖

#### 科研项目

- 国家自然科学基金面上项目,31972774,雌雄牙鲆生长差异的肌肉调控机制, 2020/01-2023/12,58万元,在研,主持
- 2. 山东省重点研发计划(公益性科技攻关类)项目,2019GHY112007,牙鲆 IGFs 促进肌肉生长的应用基础研究,2019/01-2020/12,15 万元,结题,主持
- 3. 国家自然科学基金青年科学基金项目,31502146,牙鲆 Pax3a 和 Pax3b 选择性剪接体在肌细胞增殖和分化中的作用机制研究,2016/01-2018/12,20 万元,

#### 结题, 主持

- 4. 山东省优秀中青年科学家科研奖励基金项目,BS2014HZ008,以斑马鱼为模型研究 DYRK2 在骨骼肌细胞命运决定中的作用,2014/12-2016/12,7万元,结题,主持
- 5. 国家自然科学基金面上项目,31872558,牙鲆脑性别分化对性腺分化的作用,2019/01-2022/12,59万元,在研,参加
- 6. 国家自然科学基金面上项目,31772834,性腺体细胞在牙鲆性腺分化过程中的作用及机制,2018/01-2021/12,59万元,在研,参加
- 国家自然科学基金面上项目,31672636,牙鲆肌细胞增生和增肥的分子调控机制,2017/01-2020/12,65万元,结题,参加
- 8. 国家自然科学基金面上项目,40876064,红鳍东方鲀(*Takifugu rubripes*) IGFBP-4 的体内外功能研究及其作为海洋生物功能基因研究模式的探索,2009/01-2011/12,40 万元,结题,参加
- 9. 教育部高等学校科技创新工程重大项目培育资金项目,070742,IGFBP-3 抗肿瘤作用机理及其在肿瘤干预中应用的可行性探讨,2008/01-2009/12,30 万元,结题,参加

## 代表性学术论文

- <u>Shuang Jiao</u>, Rui Xu, Shaojun Du\*. Smyd1 is essential for myosin expression and sarcomere organization in craniofacial, extraocular and cardiac muscles. Journal of Genetics and Genomics, 2021 Apr 7; S1673-8527(21)00081-3. doi: 10.1016/j.jgg.2021.03.004.
- Shuang Jiao, Miaomiao Nie, Hongbin Song, Dongdong Xu\*, Feng You\*.
   Physiological responses to cold and starvation stresses in the liver of yellow drum (Nibea albiflora) reveled by LC-MS metabolomics. Science of The Total Environment, 2020, 715: 136940.
- Shuang Jiao, Xungang Tan\*, Yulei Sui, Feng You. Muscle fibre type composition in the lateral muscle of olive flounder *Paralichthys olivaceus*. Acta Histochem. 2019; 121(1): 1-6.
- 4. Wei Sun<sup>#</sup>, *Shuang Jiao*<sup>#</sup>, Xungang Tan\*, Peijun Zhang, Feng You. *DYRK2* displays muscle fiber type specific function during zebrafish early somitogenesis. Int J Dev Biol. 2017; 61(6-7):459-463.
- 5. <u>Shuang Jiao</u>, Zhihao Wu, Xungang Tan, Yulei Sui, Lijuan Wang, Feng You\*. Characterization of *pax3a* and *pax3b* genes in artificially induced polyploid and

- gynogenetic olive flounder (*Paralichthys olivaceus*) during embryogenesis. Fish Physiology and Biochemistry. 2017 Apr; 43(2):385-395.
- Shuang Jiao, Xungang Tan\*, Meijie Li, Yulei Sui, Shaojun Du, Feng You. The duplicated paired box protein 7 (Pax7) genes differentially transcribed during Japanese Flounder (Paralichthys olivaceus) embryogenesis. Comp Biochem Physiol B Biochem Mol Biol. 2015 Nov; 189:62-8.
- 7. <u>Shuang Jiao</u>, Xungang Tan\*, Qian Wang, Meijie Li, Shaojun Du. The olive flounder (*Paralichthys olivaceus*) Pax3 homologues are highly conserved, encode multiple isoforms and show unique expression patterns. Comp Biochem Physiol B Biochem Mol Biol. 2015 Feb; 180:7-15.
- 8. <u>Shuang Jiao</u>, Hongxia Ren, Yun Li, Jianfeng Zhou, Cunming Duan, Ling Lu\*. Differential regulation of IGF-I and IGF-II gene expression in skeletal muscle cells. Mol Cell Biochem. 2013, 373(1-2): 107-113.
- Shuang Jiao, Wei Dai, Ling Lu, Yunzhang Liu, Jianfeng Zhou, Yun Li, Vladimir Korzh, Cunming Duan\*. The conserved clusterin gene is expressed in the developing choroid plexus under the regulation of Notch but not IGF signaling in zebrafish. Endocrinology. 2011, 152(5):1860-71.

# 授权发明专利

- 1. <u>**焦爽、**</u>范兆飞、尤锋、徐冬冬、谭训刚。一种牙鲆幼鱼性腺 mRNA 原位杂交 的方法,2019.01.08,中国,ZL201610080377.1
- 2. 谭训刚、李美洁、王倩、隋玉嫘、<u>**焦爽、</u>**吴志昊、尤锋。可溶性牙鲆 NPY 重组蛋白获得方法,2020.2.21,中国,ZL201510981570.8</u>
- 3. 谭训刚、隋玉嫘、<u>**焦爽</u>**、吴志昊、李美洁、邹玉霞、梁冬冬、尤锋。一种牙鲆原始生殖细胞 dead end 基因及其的应用, 2019.02.01, 中国, ZL201610079181.0</u>
- 4. 谭训刚、李美洁、王倩、尤锋、<u>**焦爽</u>。牙鲆原始生殖细胞 nanos3 基因的调控** 序列及其应用,2017.01.18,中国, ZL201410336602.4</u>
- 5. 尤锋、郑媛、彭丽敏、邹玉霞、吴志昊、谭训刚、<u>**焦爽</u>。一种牙鲆脑细胞系的构建方法,2015.07.22,中国,ZL 2014 1 0071475.X**</u>

# 更新日期: