



## 一、个人简介

钟赛意，博士，教授，博士研究生导师，广东海洋大学南海杰出学者，现任广东海洋大学食品科技学院副院长，广东省水产品加工与安全重点实验室常务副主任，广东省海洋生物制品工程实验室副主任，海洋食品营养与功能因子研究与开发省级科技创新团队负责人，兼任广东海洋协会海洋生物分会副会长、广东省食品学会理事/青年工作委员会委员、中国预制菜产业联盟专家委员会专家、国家农产品加工科技创新联盟预制菜专业委员会专家、深圳全球海洋中心城市城市建设促进会专家委员专家、国际期刊 *Frontiers in Nutrition*、*Food Science of Animal Products*、*Food Technology and Nutrition Sciences*、*Food Science of Animal Products* 以及《广东农业科学》等杂志编委，《食品科学技术学报》青年编委，*Polymers*、*Marine Drugs* 等 SCI 期刊客座编辑。2011 年博士毕业于中国农业大学与美国 The Ohio State University 联合培养项目（国家公派留学）。曾参与美国国立卫生研究院（NIH R01）、欧盟第六框架科技计划、美国农业部等资助项目的研究工作。现主要从事海洋生物活性物质研究与开发、特色农产品营养与功能化开发等方面的研究工作。近年主持国家自然科学基金、国家重点研发计划子课题、广东省重点研发课题、广东省海洋渔业科技发展专项、深圳市科技计划项目、深圳市大鹏新区产业发展专项等项目等 20 多项。在国内外学术期刊发表论文 100 多篇，其中 SCI/EI 收录 80 余篇，ESI 高被引/热点论文 4 篇，封面论文 1 篇，授权国际和国内发明专利 20 多项，主持或参与制修订地方及团体标准 10 项，主编教材 1 部，评价和登记成果 3 项，获中国商业联合会科学技术奖全国商业科技进步奖一等奖、三等奖（排名第一）。指导大学生科研训练并获得国家级大学生创新训练项目多项，指导学生参加中国国际互联网+、“萌番姬”国际农业创新创业大赛、“挑战杯”、全国大学生生命科学竞赛等各类学科竞赛并获得国家/省级奖励多项，多次获优秀指导教师奖。为多家 SCI 期刊审稿专家、国家自然科学基金通讯评审专家、国家重点研发计划以及多个省市科技计划项目评审专家、广东省科技特派员及受聘为多家企业顾问。

### 联系方式：

Cell Phone: +86-18826699336, Wechat: 18826699336

Email: [zsylxc@126.com](mailto:zsylxc@126.com), [zhongsy@gdou.edu.cn](mailto:zhongsy@gdou.edu.cn)

## 二、教学情况

主讲《食品化学》、《食品安全学》、参讲《食品化学与营养学实验》、《专题讲座》等本科专业课程，以及《现代食品科学技术》等研究生课程。指导双百工程创新实验班、卓越班学生以及大学生科技创新训练。

### 代表性教改项目：

1. 食品化学课程科研型教学模式的探索与实践，广东省高等教育教学研究和改革项目（XJG201803），2018-2020。（主持）
2. 专业学位研究生课程《现代食品科学技术》教学案例库建设，研究生教育创新计划项目（省级培育项目）（201826），2018-2020。（主持）
3. 基于PBL+SRT的食品化学课程创新教学模式的构建与实践，广东海洋大学教育教学改革项目（XJG201260），2012-2014。（主持）
4. 海洋特色食品科学全日制专业学位研究生培养模式研究，广东海洋大学，2014-03（参与）；
5. 食品加工新技术（研究生示范课程培养项目），广东海洋大学，2014-03（参与）；
6. 省属院校食品本科协同创新培养模式改革研究与实践，广东省教育厅，2013-04，（参与）；
7. 省属院校研究生培养机制改革效果评估及改进策略研究（12JGXM-MS35），广东省教育厅，2013-04，（参与）

## 三、主要科研情况

**兴趣领域：**海洋生物活性物质与健康效应、特色农产品营养与功能化开发、食品功能因子活性及食品安全性评价、海洋活性多糖、海藻加工与高值化开发、海洋新型食品研发（方便休闲食品、代餐食品、特医食品、慢性疾病辅助治疗食品等）

### 近年承担的代表性科研项目：

1. 低值水产品及其副产物制备功能糖关键技术研发与新产品创制（2019YFD0902005），国家重点研发项目子课题，2019-2023，主持
2. 海洋鱼类砷脂的赋存特征及其类雌激素毒性效应的分子机制（31972163），国家自然科学基金面上项目，2020-2023。（主持）
3. 礁栖大型藻类精深加工技术集成与绿色新食品开发，国家重点研发项目子课题（2020YFD0901101），2020-2023。（主持）
4. 海洋食品营养与功能因子研究与开发创新团队（2021KCXTD021），广东省高校创新团队项目，2021-2026。（主持）
5. 鱼鳔粘多糖抑制MDSCs介导乳腺肿瘤免疫逃逸的分子机制（2023A1515010005），广东省基础与应用基础研究基金，2023-2025。（主持）
6. 海水稻米精深加工新产品研发及其产业化，省科技专项资金农业技术攻关专题（2021A05198），2022-2024。（主持）
7. 罗非鱼预制菜研究与开发，企业招标项目，2023-2026。（主持）
8. 海洋生物寡糖绿色制备关键技术研发与新产品创制，2023-2025。（主持）

9. 南海区大宗养殖鱼类加工休闲食品关键技术研发及产业化, 湛江市科技计划项目
10. 广东特色海洋生物制品共性关键技术研发及产业应用, 广东省重点领域研发计划任务 (2020B1111030004), 2020-2023. (主持)
11. 鱼鳔肝素类粘多糖的制备及其抗肿瘤血管生成效应研究与应用, 广东省海洋和渔业发展专项资金 (科技攻关与研发项目) (A201708C13), 2018-2021. (主持)
12. 黄花鱼鱼鳔粘多糖结构解析及其抗乳腺癌作用的机理研究 (GDOU2016050203), 广东省教育厅, 2017-2019. (主持)
13. 鱼鳔肝素的制备及其抗肿瘤血管生成效应研究, 深圳市科技计划项目, JCYJ20170818111335796, 2018-2020. (主持)
14. 深圳市大鹏新区科技创新与产业发展专项资金, 2020-2022, 海洋生物肝素的制备及其功能活性研究 (20200117), 主持
15. 湛江市科技计划项目, 2019-2021, 鱼鳔肝素的高效制备、结构解析及其功效评价 (2019A01015), 主持
16. 南海区大宗养殖鱼类加工休闲食品关键技术研发及产业化, 湛江市科技计划项目, 2019-2021, (2019A01033)
17. 高良姜活性成分高效开发与综合利用关键技术研究, 广东省公益研究与能力建设专项资金 (2015A020209166), 广东省科技厅, 2016-2018. (主持)
18. 牛肉中残留 Zeranol 诱导人乳腺癌细胞增殖及激活 STAT3 信号通路的机制研究. 国家自然科学基金 (31201424), 2013-2015. (主持)
19. 肿瘤细胞致死性乳白蛋白的制备及其细胞分子机制研究. 广东海洋大学高层次引进人才基金 (E12319), 2016-2019. (主持)
20. 牛乳蛋白脂肪酸结合物诱导乳腺癌细胞凋亡及其分子机制. 广东省自然科学基金 (S2012040006790), 2013-2015. (主持)
21. 蛤蒺中抑制 N-亚硝胺形成的活性因子提取及其机理研究 (201306). 农业部功能食品重点实验室开放基金. 2013-2016. (主持)
22. 食品高新技术在中山市优势水产品 (黑鱼、脆肉鲩) 深加工产业中的示范应用 (项目号: 2016C1007), 中山市科技局, 2016-2018. (主持)
23. 海红米色素提取分离、结构鉴定及抗衰老功能评价, 2022-2024.
24. 海红米色素提取分离、结构鉴定及抗血栓功能评价, 国家级大学生创新创业训练计划项目 (202010566005), 教育部, 2020-2021. (指导教师)。
25. 蛤蒺叶 N-亚硝胺生成阻断活性成分的提取及肉品保鲜剂的开发, 国家级大学生创新创业训练计划项目 (201310566007), 教育部, 2020-2021. (指导教师)。
26. 可控酶解马尾藻岩藻聚糖结构解析 (1312445), 广东海洋大学, 2014-01;
27. 超临界二氧化碳萃取徐闻良姜有效成分及其保健产品的开发. 广东海洋大学大学生科技创新培育资助项目. 2014. (指导教师)

28. 黄鱼鳔粘多糖的分离纯化及其抗乳腺癌作用的研究, 国家级大学生创新创业训练计划项目 (CXXL2014040), 2014-2015. (指导教师).

#### 四、代表性学术论文

1. Zhao Q, Fan L, Li J, **Zhong S\***. Pickering emulsions stabilized by biopolymer-based nanoparticles or hybrid particles for the development of food packaging films: A review. *Food Hydrocolloids*. 2024;146. doi: 10.1016/j.foodhyd.2023.109185. (JCR 一区, Top 期刊)
2. Cheong KL, Yu B, Teng B, Veeraperumal S, Xu B, **Zhong S\***, Tan K. Post-COVID-19 syndrome management: Utilizing the potential of dietary polysaccharides. *Biomed Pharmacother*. 2023;166:115320. doi: 10.1016/j.biopha.2023.115320. (JCR 一区, Top 期刊)
3. Lu SY, Tan K, **Zhong S\***, Cheong KL. Marine algal polysaccharides as future potential constituents against non-alcoholic steatohepatitis. *Int J Biol Macromol*. 2023;250:126247. doi: 10.1016/j.ijbiomac.2023.126247. (JCR 一区, Top 期刊)
4. Ou J, Wang Z, Huang H, Chen J, Liu X, Jia X, Song B, Cheong KL, Gao Y, **Zhong S\***. Intervention effects of sulfate glycosaminoglycan from swim bladder against arsenic-induced damage in IEC-6 cells. *Int J Biol Macromol*. 2023;252:126460. doi: 10.1016/j.ijbiomac.2023.12646 (JCR 一区, Top 期刊)
5. Cheong KL, Zhang Y, Li Z, Li T, Ou Y, Shen J, **Zhong S\***, Tan K. Role of Polysaccharides from Marine Seaweed as Feed Additives for Methane Mitigation in Ruminants: A Critical Review. *Polymers (Basel)*. 2023;15(15):3153. doi: 10.3390/polym15153153 (JCR 一区)
6. Yang K, Chen J, Chen,J, Wang Z, Song, B, Li R, **Zhong S\***, Cheong KL. The effect mechanism of polysaccharides inhibit tumor immune escape: A review. *J Funct Foods*. 2023;107. doi: 10.1016/j.jff.2023.105638 (JCR 一区, Top 期刊)
7. Cheong KL, Chen S, Teng B, Veeraperumal S, **Zhong S\***, Tan K. Oligosaccharides as Potential Regulators of Gut Microbiota and Intestinal Health in Post-COVID-19 Management. *Pharmaceuticals (Basel)*. 2023 9;16(6):860. doi: 10.3390/ph16060860. (JCR 二区)
8. Malairaj S, Veeraperumal S, Yao W, Subramanian M, Tan K, **Zhong S\***, Cheong KL. Porphyrin from *Porphyra haitanensis* Enhances Intestinal Barrier Function and Regulates Gut Microbiota Composition. *Mar Drugs*. 2023;21(5):265. doi: 10.3390/md21050265. (JCR 一

区)

9. Lin Q, Song B, Zhong Y, Yin H, Li Z, Wang Z, Cheong KL, Huang R, **Zhong S\***. Effect of Sodium Hyaluronate on Antioxidant and Anti-Ageing Activities in *Caenorhabditis elegans*. *Foods*. 2023;12(7):1400. doi: 10.3390/foods12071400. (JCR 一区)
10. Chen S, Wang M, Veeraperumal S, Teng B, Li R, Qian Z, Chen J, **Zhong S\***, Cheong KL. Antioxidative and Protective Effect of *Morchella esculenta* against Dextran Sulfate Sodium-Induced Alterations in Liver. *Foods*. 2023;12(5):1115. doi: 10.3390/foods12051115. (JCR 一区)
11. Luo B, Wang Z, Chen J, Chen X, Li J, Li Y, Li R, Liu X, Song B, Cheong KL, **Zhong S\***. Physicochemical Characterization and Antitumor Activity of Fucoidan and Its Degraded Products from *Sargassum hemiphyllum* (Turner) C. Agardh. *Molecules*. 2023;28(6):2610. doi: 10.3390/molecules28062610. (JCR 一区, Top 期刊)
12. Chen J, Fan T, Li J, Li R, Liu X, Wu B, Gao J, Liu Y, Dong H, **Zhong S\***. Curcumin/cyclodextrin polymer inclusion complex attenuates ethanol-induced liver injury by inhibition of DNA damage in mice. *Food Sci Nutr*. 2023;11(5):2418-2426. doi: 10.1002/fsn3.3248. (JCR 一区)
13. Cheng Y, Yang Q, Wang J, Hu Z, Li C, **Zhong S\***, Huang N. Optimization Preparation and Evaluation of Chitosan Grafted Norfloxacin as a Hemostatic Sponge. *Polymers (Basel)*. 2023;15(3):672. doi: 10.3390/polym15030672. (JCR 一区)
14. Li J, Wang Z, Chen J, Luo B, Chen X, Li R, Gao J, Liu X, Song B, **Zhong S\***. Protective effect of *Sargassum fusiforme* polysaccharides on H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>- induced injury in LO2 cells. *Front. Mar. Sci*. 2023;9:1098758 (JCR 一区, TOP 期刊)
15. Chen J, Wang Z, Jia X, Li R, Chen J, Liu X, Song B, **Zhong S\***, Qi Y. Anticoagulant and Fibrinolytic Properties of Two Heparinoid Compounds Prepared from Shrimp Waste. *Foods*. 2022;12(1):66. doi: 10.3390/foods12010066. (JCR 一区)
16. Wang M, Veeraperumal S, **Zhong S\***, Cheong KL. Fucoidan-Derived Functional Oligosaccharides: Recent Developments, Preparation, and Potential Applications. *Foods*. 2023;12(4):878. doi: 10.3390/foods12040878. (JCR 一区, ESI 高被引和热点论文)

17. Li R, Zhou Q, Chen S, Tai M, Cai H, Ding R, Liu X, Chen J, Luo L, **Zhong S\***. Chemical Characterization and Immunomodulatory Activity of Fucoidan from *Sargassum hemiphyllum*. *Mar Drugs*. 2022;21(1):18. doi: 10.3390/md21010018. (JCR 一区, ESI 高被引论文)
18. Wang G, Song B, Jia X, Yin H, Li R, Liu X, Chen J, Zhang J, Wang Z, **Zhong S\***. Ceramides from Sea Red Rice Bran Improve Health Indicators and Increase Stress Resistance of *Caenorhabditis elegans* through Insulin/IGF-1 Signaling (IIS) Pathway and JNK-1. *J Agric Food Chem*. 2022;70(48):15080-15094. doi: 10.1021/acs.jafc.2c04921. (JCR 一区, TOP 期刊)
19. Yao W, Qiu H, Cheong KL, **Zhong S\***. Advances in anti-cancer effects and underlying mechanisms of marine algae polysaccharides. *Int J Biol Macromol*. 2022;221:472-485. doi: 10.1016/j.ijbiomac.2022.09.055. (JCR 一区, TOP 期, ESI 高被引论文)
20. Cheong KL, Yu B, Chen J, **Zhong S\***. A Comprehensive Review of the Cardioprotective Effect of Marine Algae Polysaccharide on the Gut Microbiota. *Foods*. 2022;11(22):3550. doi: 10.3390/foods11223550. (JCR 一区, ESI 高被引论文)
21. Chen J, Du Z, Song B, Li R, Jia X, Chen J, Liu X, **Zhong S\***. A natural heparinoid from mollusc *Meretrix lusoria*: Purification, structural characterization, and antithrombotic evaluation. *Curr Res Food Sci*. 2022;5:1897-1905. doi: 10.1016/j.crfs.2022.10.010. (JCR 一区)
22. Ou J, Wang Z, Liu X, Song B, Chen J, Li R, Jia X, Huang R, Xiang W, **Zhong S\***. Regulatory effects of marine polysaccharides on gut microbiota dysbiosis: A review. *Food Chem X*. 2022;15:100444. doi: 10.1016/j.fochx.2022.100444. (JCR 一区, TOP 期)
23. Cheong KL, Li J, **Zhong S\***. Preparation and Structure Characterization of High-Value *Laminaria digitata* Oligosaccharides. *Front Nutr*. 2022;9:945804. doi: 10.3389/fnut.2022.945804. (JCR 一区, TOP 期)
24. Chen J, Zhou S, Wang Z, Liu S, Li R, Jia X, Chen J, Liu X, Song B, **Zhong S\***. Anticoagulant and anti-inflammatory effects of a degraded sulfate glycosaminoglycan from swimming bladder, *Food Research International*, 2022 (157): 111444

25. Chen G, Zeng R, Wang X, Cai H, Chen J, Zhong Y, **Zhong S\***, Jia X. Antithrombotic Activity of Heparinoid G2 and Its Derivatives from the Clam *Coelomacra antiquata*. *Marine Drugs*. 2022; 20(1):50. <https://doi.org/10.3390/md20010050>
26. Chen, J.; Chen, X.; Li, J.; Luo, B.; Fan, T.; Li, R.; Liu, X.; Song, B.; Jia, X.; **Zhong, S\***. Preparation and Characterization of Nano-Selenium Decorated by Chondroitin Sulfate Derived from Shark Cartilage and Investigation on Its Antioxidant Activity. *Mar. Drugs* 2022, 20, 172. <https://doi.org/10.3390/md20030172>
27. Chen G-L, Cai H-Y, Chen J-P, Li R, **Zhong S-Y\***, Jia X-J, Liu X-F, Song B-B. Chitosan/Alginate Nanoparticles for the Enhanced Oral Antithrombotic Activity of Clam Heparinoid from the Clam *Coelomacra antiquata*. *Marine Drugs*. 2022; 20(2):136. <https://doi.org/10.3390/md20020136>
28. Du, Z., Jia, X., Chen, J., Zhou, S., Chen, J., Liu, X., **Zhong, S\***. & Hong, P. Isolation and Characterization of a Heparin-Like Compound with Potent Anticoagulant and Fibrinolytic Activity from the Clam *Coelomacra antiquata*. *Marine Drugs*, 2020, 18(1), 6.
29. Chen, J., Cao, X., Qin, X., Liu, H., Chen, S., **Zhong, S\***, & Li, Y. Proteomic analysis of the molecular mechanism of curcumin/ $\beta$ -cyclodextrin polymer inclusion complex inhibiting HepG2 cells growth. *Journal of Food Biochemistry*, 2020,44(2).
30. Cao, X. , Islam, M. N. , Chitrakar, B. , Duan, Z. , Xu, W. , & **Zhong, S\***. Effect of combined chlorogenic acid and chitosan coating on antioxidant, antimicrobial, and sensory properties of snakehead fish in cold storage[J]. *Food Science & Nutrition*, 2020, 8(2).
31. Cao, X. , Islam, M. N. , Duan, Z. , Pan, X. , & **Zhong, S\***. Chlorogenic acid osmosis of snakehead fish: a novel approach to maintain quality and suppress deterioration during storage. *International Journal of Food Properties*, 2020,23(1), 387-399.
32. Cao, X. , Islam, M. N. , Xu, W. , Chen, J. , & **Zhong, S\***. Energy consumption, colour, texture, antioxidants, odours, and taste qualities of litchi fruit dried by intermittent ohmic heating. *Foods*,2020, 9(4), 425.
33. Cao, X. , Chen, J. , Islam, M. N. , Xu, W. , & **Zhong, S\*#**. Effect of intermittent microwave volumetric heating on dehydration, energy consumption, antioxidant substances, and sensory qualities of litchi fruit during vacuum drying. *Molecules*, 2020,24(23), 4291.
34. **Zhong, S.**, Liu, S., Chen, S., et al. Zeranol stimulates proliferation and aromatase activation in human breast pre-adipocytes. *Molecular Medicine Reports*, 2016,14(1):1014-1018.
35. **Zhong, S.**, Liu SC, Cao JX, Chen SH, Wang WM and Qin XM. Fish Protein Isolates Recovered from Silver Carp (*Hypophthalmichthys molitrix*) By-products Using Alkaline pH Solubilization and Precipitation. *Journal of Aquatic Food Product Technology*. 2016,

25(3):400-413.

36. **Zhong, S.**, Liu, S., Chen, S., Liu, H., Zhou, S., Qin, X. & Wang, W. Cytotoxicity and apoptosis induction of bovine alpha-lactalbumin-oleic acid complex in human breast cancer cells. *Food Science and Technology Research*. 2015, 21(1): 103-110.
37. **Zhong, S.**, Leong, J., Ye, W., Lin, S., Liu, J.Y. & Lin, Y. C., (-)-Gossypol-enriched cottonseed oil inhibits proliferation and adipogenesis of human breast pre-adipocytes. *Anticancer Research*. 2013.
38. **Zhong, S.**, Ye, W., Lin, S., Liu, J.Y., Leong, J., Ma, C. & Lin, Y. C. Zeranol induces cell proliferation and protein disulfide isomerase expression in mammary gland of ACI rat. *Anticancer Research*. 2011 31:1659-1666.
39. **Zhong, S.**, Ye, W., Xu, P., Eric, F., Li, H., Lin, S., Liu, J.Y., Ma, C. & Lin, Y. C. Aromatase expression in leptin-pretreated human breast preadipocytes is enhanced by Zeranol and suppressed by (-)-gossypol. *Anticancer Research*. 2010, 30: 5077-5084.
40. **Zhong, S.**, Ma, C.; Lin, Y. C., Luo, Y. Antioxidant properties of peptide fractions from silver carp (*Hypophthalmichthys molitrix*) processing byproduct protein hydrolysates evaluated by electron spin resonance spectrometry. *Food chemistry*, 2011, 126: 1636-1642.
41. **Zhong, S.**, Ye, W., Eric, F., Li, H., Lin, S., Liu, J.Y., Ma, C. & Lin, Y. C. Serum derived from Zeranol-implanted ACI rat promote the growth of human breast cancer cells in vitro. *Anticancer Research*. 2011 31:481-486.
42. Liang, L., Hou, T., Ouyang, Q., Xie, L., **Zhong, S.**, Li, P., ... & Li, C. (2020). Antimicrobial sodium alginate dressing immobilized with polydopamine-silver composite nanospheres. *Composites Part B: Engineering*, 188, 107877.
43. Liu, S., Fan, W., **Zhong S.**, Ma, C., Li, P., Zhou, K., Peng, Z. & Zhu M. (2010). Quality evaluation of tray-packed tilapia fillets stored at 0°C based on sensory, microbiological, biochemical and physical attributes. *African Journal of Biotechnology*, 9(5): 692-701.
44. Xu, P., Ye, W., **Zhong, S.**, Li, H., Eric, F., Lin, S., Kuo C.T., Liu, J.Y. & Lin, Y. C. (2010). Leptin and zeranol up-regulate cyclin D1 expression in primary cultured normal human breast pre-adipocytes. *Molecular Medicine Reports*, 3, 983-990.
45. Ye, W., Xu, P., **Zhong, S.**, Threlfall, W., Frasure, C., Feng, E., Li, H., Lin, S., Liu, J. & Lin, Y. C. (2010). Serum harvested from heifers one month post-zeranol implantation stimulates MCF-7 breast cancer cell growth. *Experimental and Therapeutic Medicine*, 1(6): 963-968.
46. Li, H., Piao, L., Xu, P., Ye, W., **Zhong, S.**, Lin, S. H., Kulp, S. K., Mao, Y., Lee, R. & Lin, Y. C. Liposomes Containing (-)-Gossypol-Enriched Cottonseed Oil Suppress Bcl-2 and Bcl-xL Expression in Breast Cancer Cells. *Pharmaceutical research*, DOI 10.1007/s11095-011-0498-2, 2011



47. 杜振兴, 周斯仪, 钟赛意\*, 等. 不同海洋生物源肝素的理化性质及抗凝血活性. 食品科学, 2019,40(17). (通讯作者)
48. 周斯仪, 钟赛意, 杜振兴, 等. 鱼鳔类肝素的分离纯化与结构鉴定. 食品科学, 2019, 040(015), 84-91.
49. 屈义, 周斯仪, 冯陶, 钟赛意\* 等. 鱼鳔糖胺聚糖的提取及其吸湿保湿性能评价[J]. 食品工业科技, 2017, 16:023. (通讯作者)
50. 周斯仪, 屈义, 钟赛意\*, 等. 鱼鳔的功效因子及其开发利用研究进展[J]. 食品与机械, 2017, 11: 049. (通讯作者)
51. 屈义, 周斯仪, 钟赛意\*, 等. 鳙鱼鱼鳔黏多糖的提取及其抗氧化性活性评价[J]. 广东海洋大学学报, 2018,38(1): 47-53. (通讯作者)
52. 杜振兴, 周斯仪, 钟赛意\*, 等. 海洋生物源肝素的研究进展. 广东海洋大学学报, 2018(04):92-98. (通讯作者)
53. 周斯仪, 屈义, 钟赛意\*, 等. 鱼鳔类肝素提取工艺优化及抗凝血活性研究[J]. 食品与机械, 2018(7):151-157,219. (通讯作者)
54. 杜振兴, 周斯仪, 钟赛意, 陈观兰, 陈建平, & 谌素华. 不同海洋生物源肝素的理化性质及抗凝血活性. 食品科学. 2019, 17: 19 (EI 收录期刊) (通讯作者)
55. 周斯仪, 钟赛意, 苏伟明, 杜振兴, 陈建平, 洪鹏志, & 章超桦. 鱼鳔类肝素的分离纯化与结构鉴定. 食品科学, 2019(15), 13. (EI 收录期刊) (通讯作者)
56. 谌素华, 王维民, 蔡璐, 钟思燕, 钟赛意, 谢恩义. 马尾藻岩藻聚糖硫酸酯对高脂血症小鼠脂质代谢相关酶的影响[J]. 中国食品学报 (EI), 2017, 17(2):10-16.
57. 谌素华, 王维民, 蔡璐, 钟思燕, 钟赛意, 谢恩义. 马尾藻岩藻聚糖硫酸酯对高脂血症小鼠抗脂质过氧化的作用[J]. 现代食品科技 (EI), 2015, 31(9):38-44.
58. 谌素华, 王维民, 蔡璐, 钟思燕, 钟赛意, 谢恩义. 围氏马尾藻岩藻聚糖硫酸酯对高脂血症小鼠脂质代谢的调节作用[J]. 食品科学, 2015, 31(9):244-249.
59. 钟赛意, 刘寿春, 秦小明, 王维民, 林华娟, & 谌素华. 折伦诺对人乳腺癌细胞增殖作用及其类雌激素活性评价. 食品科学, 2013, 34(11), 233.
60. 陈建平, 余苗, 秦小明, 谌素华, & 钟赛意\*. 环糊精功能化修饰纳米银负载姜黄素的制备及其抗肿瘤活性. 食品科学, 2017, 38(21), 38-42. (通讯作者)
61. 左格格, 钟赛意, 陈菁, 徐敏凤, 陈建平, 李瑞, 刘晓菲, 宋兵兵, 贾学静. 罗非鱼加工副产物不同部位硫酸软骨素的制备、理化性质及结构表征 [J/OL]. 食品科学:1-10[2022-03-21]. <http://kns.cnki.net/kcms/detail/11.2206.TS.20211221.1433.044.html>
62. 陈佳佳, 钟映雄, 周雪巍, 李瑞, 陈建平, 刘晓菲, 贾学静, 宋兵兵, 钟赛意. 海洋生物中砷脂形态分析及毒性评价研究进展 [J/OL]. 食品科学:1-11[2022-03-21]. <http://kns.cnki.net/kcms/detail/11.2206.TS.20211109.1037.024.html>

## 五、代表性申请/授权专利

1. 一种可诱导人乳腺癌细胞凋亡的牛乳蛋白脂肪酸修饰物及其制备方法（专利申请号：201410551755.0），排名第一
2. 一种可抑制亚硝胺合成的蛤蒺叶保健饮料及其制备方法（专利申请号：201410595264.6），排名第一
3. 一种人乳腺组织不同细胞组分的分离与培养方法（专利申请号：201410833788.4），排名第一；
4. 钟赛意、周斯仪、屈义等，一种从鱼鳔中提取类肝素化合物的方法，中国,国家专利局, 2017.5.11, ZL201710330095.7。
5. 钟赛意、周斯仪、屈义等，一种鱼鳔糖胺聚糖的提取方法及应用，中国，国家专利局, 2017.5.11, 申请号 201710330111.2。
6. 钟赛意、杜振兴、周斯仪等，一种具有缓和抗凝血作用的贝类肝素及其制备方法和应用，授权专利号：ZL201811378238.2
7. 钟赛意、杜振兴、周斯仪等，一种从贵妃蚌中提取的抗血栓类肝素及其制备方法和应用 授权专利号：ZL2019113004802
8. 一种用高良姜精油保鲜荔枝果实的方法，中国，国家专利局，申请号 201710001328.9,；
9. 钟赛意，杜振兴，陈菁，周斯仪，贾学静，陈建平，刘晓菲，曹笑皇，洪鹏志. 一种从贵妃蚌中提取的抗血栓类肝素及其制备方法和应用. 2019. 申请号 201911300480.2
10. 钟赛意，周斯仪，陈菁，陈建平，谌素华，李瑞，贾学静，刘晓菲. 鱼鳔来源肝素类粘多糖在制备血管生成抑制剂中的应用. 2020. 授权专利号 202011001303.7
11. 钟赛意，陈菁，杜振兴，周斯仪，陈建平，贾学静，李瑞. 一种虾头类肝素及其制备方法和在制备抗凝血剂中应用. 2020. 申请号 202010959440.5
12. 钟赛意，周斯仪，陈菁，陈建平，谌素华，李瑞，贾学静，刘晓菲. 鱼鳔来源肝素类粘多糖在制备血管生成抑制剂中的应用，PCT 国际专利号 PCT/CN2020/127708
13. 钟赛意，刘唤明，刘寿春，洪鹏志，邓楚津. 一株贝雷斯芽孢杆菌在水产品肝素提取中的应用. 2021. 授权专利号 202110754981.9
14. 钟赛意、左格格等.一种提高罗非鱼头骨制备硫酸软骨素提取率的方法 授权 专利号：ZL202111344514.5
15. Zhong, Saiyi; Du,Zhenxing; Zhou, Siyi; Chen, Guanlan; Chen, Jing; Chen, Jianping; Chen, Suhua and Hong, Pengzhi. MOLLUSC HEPARIN WITH A MILD ANTICOAGULANT EFFECT AND PREPARATION METHOD AND USE THEREOF. 2021. 澳大利亚，授权专利号 2021100407
16. Zhong, Saiyi; Chen, Jing; Du,Zhenxing; Zhou, Siyi; Chen, Jianping; Jia, Xuejing; Li, Rui; Liu, Xiaofei; Li, Chengpeng and Chen, Suhua. PRAWN HEAD HEPARINOID, PREPARATION METHOD THEREOF, AND USE THEREOF IN PREPARATION OF ANTICOAGULANT. 2020. 澳大利亚，授权专利号 2020103108

17. ANTITHROMBOTIC HEPARINOID EXTRACTED FROM SHORT NECKED CLAM, PREPARATION METHOD AND USE THEREOF. 2021. 澳大利亚, 授权专利号 2021101092
18. 钟赛意, 陈康健, 林倩敏, 吴文龙, 林漩, 黄艳平, 苏小洁, 苏伟明. 一种海洋阿胶糕的干燥装置. 授权专利号 ZL202022625491.2
19. 一种海洋阿胶糕炖煮装置, ZL 202122129725.9, 授权时间 2022.02.15
20. 一种即食江蓠原料清洗及脱腥装置, ZL2022205890353

## 联系方式

Cell Phone: +86-18826699336, Wechat: 18826699336

Email: [zsylxc@126.com](mailto:zsylxc@126.com), [zhongsy@gdou.edu.cn](mailto:zhongsy@gdou.edu.cn)

欢迎有上进心、有理想、勤奋踏实的学生, 前来咨询和报考本团队博士、硕士研究生!