



**吴定涛** 更新日期: 2020/7/12

吴定涛,男,1986年出生,学硕导师

**工作单位** 食品加工与安全研究所

**单位电话** 0835-2883219

**电子邮箱** DT\_Wu@sicau.edu.cn; DTWu\_carbohydrate@163.com.

**招生专业** 学硕:083200食品科学与工程, 专硕:086000生物与医药

### ◆个人简历

吴定涛, 博士, 副教授, 硕士生导师, 硕士留学生导师, 国家食药同源产业科技创新联盟理事, 四川农业大学高层次引进人才(校双支计划拔尖人才)。

现主要从事特色农产品、食药同源植物、食药同源真菌等的功能活性因子研究及其质量评价关键技术研究, 致力于开发新型的功能性

食品和保健品。研究工作获得国家自然科学基金、四川省科技计划项目重点研发课题、四川省科技计划项目应用基础面上课题、四川省中药管理局项目等课题资助。

近5年，已发表SCI论文85余篇。以第一作者和通讯作者在Trends Food Sci Tech, Carbohydr. Polym, Food Hydrocolloid, J. Funct. Foods, Int. J. Biol. Macromol等国际期刊上发表SCI文章45余篇，其中ESI热点论文2篇，累积影响因子160有余，单篇最高影响因子8.519，总引用次数达1000余次（Google检索），单篇最高引用80余次，h-index为21。获2016年度中国澳门特别行政区科学技术奖励“研究生科技研发奖”1项、2019年度四川省科技进步二等奖1项、2019年度四川省食品工业科学技术奖一等奖（技术发明类）1项。

## ◆工作经历

2017年02月--2018年11月 四川农业大学食品学院食品加工与安全研究所 助理研究员

2018年12月--至今 四川农业大学食品学院食品加工与安全研究所 副教授

## ◆教育经历

1、2009.09--2012.07 合肥工业大学 生物与医学工程学院 生物化工硕士

2、2012.09--2017.01 澳门大学 中药质量研究国家重点实验室 生物医药博士

## ◆获奖荣誉

1、2019年获四川省科技进步二等奖，排名第5；

2、2019年获四川省食品工业科学技术奖一等奖（技术发明类），排名第3；

3、2016年获中国澳门特别行政区科学技术奖励“研究生科技研发奖”，排名第1；

4、第一作者发表的论文“糖谱法比较不同产地竹荪多糖结构特征”入选2014年度“中国精品科技期刊顶尖学术论文--领跑者5000”。

## ◆社会、学会及学术兼职

1、国家自然科学基金委食品科学学科评审专家；

2、国家食药同源产业科技创新联盟理事；

3、国际中药质量研究会会员；

4、中国农学会会员；

5、担任Trends in Food Science & Technology, Food & Function, Food Hydrocolloids, Journal of Cereal Science, Journal of Agricultural and Food Chemistry, Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis, Carbohydrate Polymers, Journal of Functional Foods, International Journal of Biological Macromolecules等SCI期刊审稿人。

## ◆研究领域

- 1、功能性食品化学与营养健康
- 2、基于活性有效成分的功能性食品及其原料的质量研究
- 3、食品贮藏和精深加工技术对食品功能活性因子的影响

## ◆科研项目

- 1、国家自然科学基金项目，项目编号：31901690；项目时间：2020年1月至2022年12月；经费：25万；
- 2、四川省科技计划项目重点研发课题，项目编号：2018NZ0010；项目时间：2018年1月至2020年12月；经费：17万；
- 3、四川省科技计划项目应用基础面上课题，项目编号：2018JY0149；项目时间：2018年1月至2019年12月；经费：10万；
- 4、四川农业大学“优秀人才”引进人才项目，项目编号：03120321；项目时间：2017年2月至2021年2月；经费：25万；
- 5、企业委托横向项目，项目时间：2017年6月至2018年12月；经费：20万。

## ◆发表论文

近三年论文发表情况

(全部论文发表情况详见[https://www.researchgate.net/profile/Ding\\_Tao\\_Wu](https://www.researchgate.net/profile/Ding_Tao_Wu))

2020年度

- 1) Effects of simulated saliva-gastrointestinal digestion on the physicochemical properties and bioactivities of okra polysaccharides. *Carbohydrate Polymers*, 2020, 238: 116183. (通讯作者)
- 2) Polyphenolic-protein-polysaccharide complexes from *Hovenia dulcis*: Insights into extraction methods on their physicochemical properties and in vitro bioactivities. *Foods*, 2020, 9: 456. (通讯作者)
- 3) Effects of different extraction methods on the structural properties and bioactivities of polysaccharides extracted from Qingke (Tibetan hullless barley). *Journal of Cereal Science*, 2020, 92: 102906. (通讯作者)
- 4) Carboxymethylation of Qingke  $\beta$ -glucans and their physicochemical properties and biological activities. *International Journal of Biological Macromolecules*, 2020, 147: 200-208. (通讯作者)
- 5) Polysaccharides from loquat (*Eriobotrya japonica*) leaves: Impacts of extraction methods on their physicochemical characteristics and biological activities. *International Journal of Biological Macromolecules*, 2020, 146: 508-517. (通讯作者)
- 6) Comparison of structural characteristics and bioactivities of polysaccharides from loquat leaves prepared by different drying techniques. *International Journal of Biological Macromolecules*, 2020, 145: 611-619. (通讯作者)

- 7) Influences of different drying methods on the structural characteristics and multiple bioactivities of polysaccharides from okra (*Abelmoschus esculentus*). *International Journal of Biological Macromolecules*, 2020, 147: 1053-1063. (通讯作者)
- 8) Effects of drying methods on the physicochemical characteristics and bioactivities of polyphenolic-protein-polysaccharide conjugates from *Hovenia dulcis*. *International Journal of Biological Macromolecules*, 2020, 148: 1211-1221. (通讯作者)
- 9) Structural characterization, antioxidant activity, and immunomodulatory activity of non-starch polysaccharides from *Chuanminshen violaceum* collected from different regions. *International Journal of Biological Macromolecules*, 2020, 143: 902-912. (通讯作者)
- 10) Phenolic compounds, antioxidant activities, and inhibitory effects on digestive enzymes of different cultivars of okra (*Abelmoschus esculentus*). *Molecules*, 2020, 25: 1276. (通讯作者)
- 11) Ultrasonic-assisted extraction, structural characterization, chain conformation, and biological activities of a pectic-polysaccharide from okra (*Abelmoschus esculentus*). *Molecules*, 2020, 25: 1155. (通讯作者)
- 12) Changes of phenolic compounds, antioxidant capacities, and inhibitory effects on digestive enzymes of kiwifruits (*Actinidia chinensis*) during maturation. *Journal of Food Measurement and Characterization*, 2020, <https://doi.org/10.1007/s11694-020-00424-1>. (通讯作者)

## 2019年度

- 1) Structural characteristics, rheological properties, and biological activities of polysaccharides from different cultivars of okra (*Abelmoschus esculentus*) collected in China. *International Journal of Biological Macromolecules*, 2019, 139: 459-467. (通讯作者)
- 2) Physicochemical characteristics and biological activities of polysaccharides from the leaves of different loquat (*Eriobotrya japonica*) cultivars. *International Journal of Biological Macromolecules*, 2019, 135: 274-281. (通讯作者)
- 3) Physicochemical characteristics and antioxidant activities of non-starch polysaccharides from different kiwifruits. *International Journal of Biological Macromolecules*, 2019, 136: 891-900. (通讯作者)
- 4) Effects of extraction methods on the physicochemical characteristics and biological activities of polysaccharides from okra (*Abelmoschus esculentus*). *International Journal of Biological Macromolecules*, 2019, 127: 178-186. (通讯作者)
- 5) Effects of sulfated modification on the physicochemical properties and biological activities of  $\beta$ -glucans from Qingke (Tibetan hulless barley). *International Journal of Biological Macromolecules*, 2019, 141: 41-50. (通讯作者)

- 6) Analysis of methanolic extracts and crude polysaccharides from the leaves of *Chuanminshen violaceum* and their antioxidant activities. *Antioxidants*, 2019, 8: 266. (通讯作者)
- 7) Structural characterization, antioxidant activity, and antiglycation activity of polysaccharides from different chrysanthemum teas. *RSC Advances*, 2019, 9, 35443. (通讯作者)
- 8) Quantitative evaluation of ultrasound-assisted extraction of 1,3- $\beta$ -glucans from *Dictyophora indusiata* using an improved fluorometric assay. *Polymers*, 2019, 11, 864. (通讯作者)
- 9) Extraction optimization and effects of extraction methods on the chemical structures and antioxidant activities of polysaccharides from snow chrysanthemum (*Coreopsis tinctoria*). *Polymers*, 2019, 11(2): 215. (通讯作者)
- 10) Physicochemical properties, phenolic profiles, antioxidant capacities, and inhibitory effects on digestive enzymes of okra (*Abelmoschus esculentus*) fruit at different maturation stages. *Journal of Food Science and Technology*, 2019, 56: 1-12. (通讯作者)
- 11) Extraction optimization, physicochemical characteristics, and antioxidant activities of polysaccharides from kiwifruit (*Actinidia chinensis* Planch.). *Molecules*, 2019, 24: 461. (通讯作者)
- 12) Extraction optimization, structural characterization, and antioxidant activities of polysaccharides from Cassia seed (*Cassia obtusifolia*). *Molecules* 2019, 24, 2817. (通讯作者)

## 2018年度

- 1) Review of the structural characterization, quality evaluation, and industrial application of *Lycium barbarum* polysaccharides. *Trends in Food Science & Technology*, 2018, 79: 171-183. (通讯作者)
- 2) Characterization, in vitro binding properties, and inhibitory activity on pancreatic lipase of  $\beta$ -glucans from different Qingke (Tibetan hulless barley) cultivars. *International Journal of Biological Macromolecules*, 2018, 120: 2517-2522. (通讯作者)
- 3) Phenolic profiles,  $\beta$ -glucan contents, and antioxidant capacities of colored Qingke (Tibetan hulless barley) cultivars. *Journal of Cereal Science*, 2018, 81: 69-75. (通讯作者)
- 4) Correlations of molecular weights of  $\beta$ -glucans from Qingke (Tibetan hulless barley) to their multiple bioactivities. *Molecules*, 2018, 23: 1710. (通讯作者)
- 5) Phenolic profiles, antioxidant capacities, and inhibitory effects on digestive enzymes of different kiwifruits. *Molecules*, 2018, 23:2957. (通讯作者)

## ◆教学活动

## 硕士研究生课程

1、专业英语与论文写作

2、食品仪器分析

## ◆指导学生

### 课题组硕士研究生：

2017级 郭欢（学硕），已发表SCI论文8篇，2018年获校级优秀研究生，2019年获省级优秀毕业生和校级优秀毕业生，以及研究生国家奖学金；

2018级 袁琴（学硕），已发表SCI论文7篇，2019年获优秀研究生和研究生二等奖学金；

2018级 刘雯（专硕），已发表SCI论文5篇，2019年获优秀研究生和研究生一等奖学金；

2018级 傅媛（专硕），已发表SCI论文4篇，2019年获优秀研究生和研究生二等奖学金；

2019级 冯康琳（学硕），已发表SCI论文2篇；

2019级 何媛（学硕），已发表SCI论文2篇；

2019级 李芬（专硕），已发表SCI论文2篇；

### 课题组本科生：

指导2015级本科毕业生10人，其中6人已考取国内知名高校硕士研究生；

指导2016级本科毕业生11人和2017级本科生14人；