

江苏省南京市卫岗1号
南京农业大学园艺学院
办公室：理科楼C602
E-mail: xuzhisheng@njau.edu.cn
Tel: 025-84396790/13770910916



研究方向

本人主要以胡萝卜为研究对象，研究其生长发育过程中的重要农艺性状。在基础研究上主要解析：1、胡萝卜颜色变化分子机制，探究其中花青苷、类胡萝卜素等重要次生代谢产物的合成机理。2、胡萝卜瓣化型雄性不育的机理。3、胡萝卜种子毛的形成。4、胡萝卜耐抽薹的分子机理。5、胡萝卜块根膨大。

教育与工作经历

2004/09–2008/06	浙江师范大学，生化学院生物科学专业	学士
2008/09–2010/06	南京农业大学，园艺学院果树学专业	硕士
2010/09–2013/06	南京农业大学，园艺学院果树学专业	博士
2014/06–2016/12	南京农业大学，园艺学院蔬菜系	讲师
2016/12–至今	南京农业大学，园艺学院蔬菜系	副教授 硕导

主持项目

- 2017 作物遗传与种质创新国家
重点实验室开放课题 10 万
2016 中国博士后科学基金 8 万
2016 江苏省博士后科研资助计
划项目 1 万
2015 国家自然科学基金 22.8 万
2015 中央高校基本业务费 10 万



发表论文

- (1) **Zhi-Sheng Xu**, Qing-Qing Yang, Kai Feng, Xiao Yu, Ai-Sheng Xiong^{*} DcMYB113, a root-specific R2R3-MYB, conditions anthocyanin biosynthesis and modification in carrot, *Plant Biotechnology Journal*, 2020, doi:10.1111/pbi.13325.
- (2) **Zhi-Sheng Xu**, Qing-Qing Yang, Kai Feng, Ai-Sheng Xiong^{*}, Changing Carrot Color: Insertions in *DcMYB7* Alter the Regulation of Anthocyanin Biosynthesis and Modification, *Plant Physiology*, 2019, 181: 195-207.
- (3) **Zhi-Sheng Xu**, Kai Feng, Ai-Sheng Xiong^{*}, CRISPR/Cas9-mediated multiply targeted mutagenesis in orange and purple carrot plants, *Molecular Biotechnology*, 2019, 61:191-199.
- (4) **Zhi-Sheng Xu**, Kai Feng, Feng Que, Feng Wang, Ai-Sheng Xiong^{*}, A MYB transcription factor, DcMYB6, is involved in regulating anthocyanin biosynthesis in purple carrot taproots, *Scientific Reports*, 2017, 7:45324.
- (5) **Zhi-Sheng Xu**, Jing Ma, Feng Wang, Hong-Yu Ma, Qiu-Xia Wang, Ai-Sheng Xiong^{*}, Identification and characterization of DcUCGalT1, a galactosyltransferase responsible for anthocyanin galactosylation in purple carrot (*Daucus carota* L.) taproots, *Scientific Reports*, 2016, 6:27356.
- (6) **Zhi-Sheng Xu**, Ying Huang, Feng Wang, Xiong Song, Guang-Long Wang, Ai-Sheng

Xiong^{*}, Transcript profiling of structural genes involved in cyanidin-based anthocyanin biosynthesis between purple and non-purple carrot (*Daucus carota* L.) cultivars reveals distinct patterns, BMC Plant Biology, 2014, 14(1):262.

(7) **Zhi-Sheng Xu[#]**, Hua-Wei Tan[#], Feng Wang[#], Xi-Lin Hou, Ai-Sheng Xiong^{*}, CarrotDB: a genomic and transcriptomic database for carrot, Database, 2014, 2014:bau096.