



0



栏目导航

当前位置: 首页 (../index.htm) > > 师资队伍 (../szdw.htm) > > 植物科学 (../szdw/zwx.htm) > > 正文

陈小兰

教授/ chenxiaolan#ynu.edu.cn/植物激素与发育研究



个人简历

1993.9-1997.6 云南大学, 大学本科, 植物学
1997.9-2000.6 云南大学, 硕士研究生, 植物学
2003.9-2008.6 云南大学, 博士研究生, 植物学
2000.7-2002.10 云南大学生命科学学院, 助教, 植物学
2002.11-2010.10 云南大学生命科学学院, 讲师, 植物学
2010.11-2020.10 云南大学生命科学学院, 副教授, 植物学
2020.11-至今 云南大学生命科学学院, 教授, 植物学
2011.3-2012.3 加拿大英属哥伦比亚大学 (UBC), 访问学者, 植物学
2013.7-2013.8 加拿大英属哥伦比亚大学 (UBC), 访问学者, 植物学

主要研究方向

主持国家自然科学基金4项, 云南省自然科学基金3项, 参与国家自然科学基金2项, 云南省教育厅基金1项。

本实验室主要研究植物激素调节气孔和黑芥子酶异形胞发育及抗逆的分子机理。采用细胞生物学、生化与分子生物学及遗传学的研究方法和技术, 研究植物激素信号系统如何整合外界环境刺激, 调节植物的生长、发育和抗逆。近几年重点开展茉莉素和乙烯信号途径调节拟南芥气孔发育的相关研究。2018年揭示了茉莉酸素在拟南芥表皮气孔发育中的负向调节作用, 2019年发现乙烯合成前体 ACC 在调节气孔保卫母细胞终端分裂中的正向调节作用。相关研究结果发表在植物学领域 Plant Physiology、Journal of Experimental Botany 和 Planta 等 TOP 杂志上。

主持项目:

1. 国家自然科学基金面上项目, 项目名称《茉莉素调控黑芥子酶异形胞发育的分子机理研究》, 直接经费 58.00 万元。项目起止年月为: 2021 年 01 月至 2024 年 12 月。主持, 进行中。
2. 国家自然科学基金地区基金, 项目名称《茉莉酸信号途径调节拟南芥气孔发育的分子机理研究》, 直接经费 39.00 万元。项目起止年月为: 2016 年 01 月至 2019 年 12 月。主持, 已完成。
3. 国家自然科学基金地区基金, 项目名称《转录因子 FLPMYB88 和生长素在气孔发育中的功能和互作》, 直接经费 50.00 万元。项目起止年月为: 2013 年 01 月至 2016 年 12 月。主持, 已完成。
4. 国家自然科学基金地区基金, 项目名称《藻-菌互作调节滇池水华蓝藻表型转换的机制研究》, 经费 20.00 万元。项目起止年月为: 2010 年 01 月至 2012 年 12 月。主持, 已完成。

5. 云南省自然科学基金面上项目，项目名称《保卫细胞对称性建立的荧光分子标记筛选及应用》，经费10.00 万元。项目起止年月为：2020年 07 月至2023 年 6 月。主持，进行中。

实验室成员和在读研究生

在读硕士研究生5人：翁显杰（2018级），段坤娜（2018级），薛雅文（2018级），何媛（2019级），朱玲燕（2020级），刘月（2020级）

已毕业硕士研究生12人：文媛媛（2017级），张根松（2016级），尹娇（2016级），王炎炎（2015级），张颖（2015级），张小倩（2014级），陈尔娟（2013级），韩笑（2012级），魏金亚（2011级），徐忠秀（2011级），薛红芬（2010级），汤晓莉（2010级）

教授课程

本科生课程：

《生命科学导论》《普通生物学》《植物生理学》《细胞工程》

研究生课程：

《逆境植物细胞生物学》《植物生理学原理及进展》。

近年发表论文 (Publications)

Guobin Deng[#]; Lijuan Zhou[#]; Yanyan Wang[#]; Gensong Zhang; Xiaolan Chen*. (2020). Hydrogen sulfide acts downstream of jasmonic acid to inhibit stomatal development in Arabidopsis. *Planta*, 251:42.

Jiao Yin[#]; Xiaoqian Zhang[#]; Gensong Zhang[#]; Yuanyuan Wen; Gang Liang*; Xiaolan Chen*. (2019). Aminocyclopropane-1-carboxylic acid is a key regulator of guard mother cell terminal division in Arabidopsis thaliana, *Journal of Experimental Botany*, 70 (3) : 897–908.

Xiao Han[#]; Yanru Hu[#]; Gensong Zhang; Yanjuan Jiang; Xiaolan Chen (*); Diqiu Yu*. (2018). Jasmonate Negatively Regulates Stomatal Development in Arabidopsis Cotyledons, *Plant Physiology*, 176(4): 2871-2885.

Le, Jie; Liu, Xu-Guang; Yang, Ke-Zhen; Chen, Xiao-Lan; Zou, Jun-Jie; Wang, Hong-Zhe; Wang, Ming; Vanneste, Steffen; Morita, Miyo; Tasaka, Masao; Ding, Zhao-Jun; Friml, Jiri; Beeckman, Tom; Sack, Fred*. (2014). Auxin transport and activity regulate stomatal patterning and development. Auxin transport and activity regulate stomatal patterning and development. *Nature Communications*, 5(2), 3090. DOI: 10.1038/ncomms4090

张颖, 王炎炎, 张根松, 尹娇, 何丽娟, 陈小兰*. (2019). 多细胞生物干细胞不对称分裂的内在调节机制研究进展 (<https://isisn.nsf.gov.cn/egrantweb/project/rptcompletion/enter>). *基因组学与应用生物学*, 38(01): 153-158.

周丽娟, 陈尔娟, 韩笑, 何用娟, 陈善娜, & 陈小兰*. (2015). 激素与气孔发育研究进展. *西北植物学报*, 35(4), 845-851.

友情链接

云南大学 (<http://www.ynu.edu.cn/>)

中国科学院遗传与发育生物学研究所
(<http://www.genetics.ac.cn/>)

北京生命科学研究所 (<http://nibs.ac.cn/>)

清华北大-生命科学联合中心 (<http://www.cls.edu.cn/>)

中国科学院生物物理研究所 (<http://www.ibp.cas.cn/>)

公共实验室

实验动物中心 (<http://www.lac.ynu.edu.cn/>)

高压冷冻制样系统与电子显微镜分析平台
(<http://www.ynusky.ynu.edu.cn/yunlifesci/ggss/gylzxytdjfxpt.htm>)

光学显微成像平台

(<http://www.ynusky.ynu.edu.cn/yunlifesci/ggss/gxxwcxpt.htm>)

转基因显微镜操作系统

(<http://www.ynusky.ynu.edu.cn/yunlifesci/ggss/zjyxwjczt.htm>)

流式细胞分析系统

(<http://www.ynusky.ynu.edu.cn/yunlifesci/ggss/lxwfxxt.htm>)

蛋白质谱分析平台

(<http://www.ynusky.ynu.edu.cn/yunlifesci/ggss/dbzpfxt.htm>)

生物信息学平台

(<http://www.ynusky.ynu.edu.cn/yunlifesci/ggss/swxxxpt.htm>)

联系方式

邮编：650500

联系地址：昆明市呈贡区云南大学生命科学学院