

个人简历

费小雯，教授，硕士生导师，2003年毕业于中山大学生物化学与分子生物学专业，获博士学位。2006年进入海南医学院生物化学与分子生物学教研室工作至今。教学上，承担多门课程的教学任务，包括《生物化学与分子生物学》、《分子生物学》、《现代生命科学进展》、《专业英语》、《分子生物学实验原理》等。参编出版4部教材。科研上致力于研究莱茵衣藻铁反应元件和缺铁应答突变体功能基因组，以及能源微藻的生理生化及遗传改良，并且利用工程微藻控制热带病媒介埃及伊蚊数量。主持多项国家自然科学基金项目及省部级科研项目。共发表论文46篇，其中SCI论文21篇。影响因子超过3的共10篇，如：Cell research, Plant journal, BBA general, Molecular Plant, Algal Research, Plant cell physiology, Biomass bioenergy, Eukaryotic cell, Plos ONE等。获批专利3项，获省科技进步3等奖1项。

部分发表的学术论文和专著

- ♦ **Fei XW**, Ping Li, Xinghan Li, Xiaodong Deng. Low-Temperature- and Phosphate Deficiency-Responsive Elements Control DGTT3 Expression in *Chlamydomonas reinhardtii*. J. Eukaryot Microbiol, 2018, 65(1): 117-126
- ♦ **Fei XW**, Yu J, Li Y, Deng X*. CrMAPK3 regulates the expression of iron-deficiency responsive genes in *Chlamydomonas reinhardtii*. BMC Biochem., 2017, 18(1):6
- ♦ **Fei XW**, X Li, P Li, X Deng*. Involvement of *Chlamydomonas* DNA damage tolerance gene UBC2 in lipid accumulation. Algal Research, 2017, 22 :148-159
- ♦ Qiu J, Yu K, **Fei XW**, Liu Y, Nakayasu ES, Piehowski PD, Shaw JB, Puvar K, Das C, Liu X, Luo ZQ. A unique deubiquitinase that deconjugates phosphoribosyl-linked protein ubiquitination. Cell Res., 2017, Jul;27(7):865-881
- ♦ Li YJ, **Fei XW**, Wu XP, Deng XD *. Iron deficiency response gene Femu2 plays a positive role in protecting *Chlamydomonas reinhardtii* against salt stress. Biochimica et Biophysica Acta, 2017, 1861:3345-3354
- ♦ Deng X, Fan X, Li P, **Fei XW***. A photoperiod-regulating gene CONSTANS is correlated to lipid biosynthesis in *Chlamydomonas reinhardtii*. Biomed Res Int., 2015, 2015:715020.
- ♦ Luo Q, Li Y, Wang W, **Fei XW**, Deng X*. Genome-wide survey and expression analysis of *Chlamydomonas reinhardtii* U-box E3 ubiquitin ligases (CrPUBs) reveal a functional lipid metabolism module. PLoS One, 2015 Mar 30;10(3):e0122600
- ♦ Deng XD, Yang JH, Wu XX, Li YY, **Fei XW***. A C2H2 Zinc Finger Protein FEMU2 is required for fox1 expression in *Chlamydomonas reinhardtii*. PLoS One, 2014, Dec 8;9(12):e112977
- ♦ Deng XD, Cai JJ, Li YJ, **Fei XW***. Expression and knockdown of the PEPC1 gene affect carbon flux in the biosynthesis of triacylglycerols by the green alga *Chlamydomonas reinhardtii*. Biotechnol Lett., 2014, 36(11):2199-2208

- ◆ Deng XD, Cai JJ, Fei XW*. Involvement of phosphatidate phosphatase in the biosynthesis of triacylglycerols in *Chlamydomonas reinhardtii*. *Journal of Zhejiang University-SCIENCE B.*, 2013, 14:1121-1131
- ◆ Deng XD, Cai JJ, Fei XW*. Effect of the expression and knockdown of citrate synthase gene on carbon flux during triacylglycerol biosynthesis by green algae *Chlamydomonas reinhardtii*. *BMC Biochem*, 2013,14:38. doi: 10.1186/ 1471- 2091-14-3
- ◆ Deng XD, Gu B, Li YJ, Hu XW, Guo JC, Fei XW*. The Roles of acyl-CoA: Diacylglycerol Acyltransferase 2 Genes in the Biosynthesis of Triacylglycerols by the Green Algae *Chlamydomonas reinhardtii*. *Molecular plant*, 2012, 5:945-947
- ◆ Li YJ, Fei XW, Deng XD*. Novel molecular insights into nitrogen starvation-induced triacylglycerols accumulation revealed by differential gene expression analysis in green algae *Micractinium pusillum*. *Biomass and Bioenergy*, 2012, 42:199-211

获得的学术成果奖励

“能源微藻油脂代谢基础研究及高油藻株选育”获海南省科技进步三等奖 排名第二

已授权的发明专利

1. 一种高含油量突变体微藻的筛选方法 ZL 201010264756.9 排名第三
2. 一种快速筛选高油脂含量微藻种质的方法 ZL 2009 1 0164175.5 排名第二
3. 一种莱茵衣藻目标基因敲除方法 ZL 201010620522.3 排名第二

主持的科研项目

- ◆ 国家自然科学基金：莱茵衣藻 MAPKKK 激酶 Femu9p 介导的缺铁信号转导途径研究 (31360051) 2014.1-2017.12 49 万
- ◆ 国家自然科学基金：莱茵衣藻缺铁应答调控基因 femu2p 功能解析(31160050) 2012.1-2015.12 50 万
- ◆ 国家自然科学基金：莱茵衣藻缺铁应答缺陷突变体构建及功能分析 (30860028) 2009.1-2011.12 24 万
- ◆ 海南省重点研发项目：利用 RNAi 工程微藻控制寨卡病毒、登革病毒传毒媒介埃及伊蚊 (SZD180002) 2018.1-2020.12 50 万
- ◆ 人力资源社会保障部 2015 年度留学人员科技活动项目择优资助项目：微藻 DHA 生产的发酵新工艺及产业化研究 2016.1-2018.12 3 万