



蒋春号

职 称：副研究员 硕士生导师

邮 箱：chjiang@njau.edu.cn

联系电话：15850586539; 025-84395312

办公地址：理科楼 B710

研究方向：

植物病害生物防治——有益微生物与植物互作分子机理研究；生物农药创制及绿色植保；

教育经历：

2011.09 – 2016.06 南京农业大学植物保护学院 (直博生)，农学博士

2011.12 – 2013.03 美国加州大学河滨分校，联合培养

2007.09 – 2011.06 南京农业大学植物保护学院，农学学士

工作经历：

2020.10 – 今 南京农业大学植物保护学院，副研究员

2016.07 – 2020.08 南京农业大学植物保护学院，师资博士后

执教课程：

普通植物病理学；高级植物病理学 (Advanced Plant Pathology)

承担课题：

1. 2017.7-2020.6: 国家自然科学基金青年基金项目“番茄 AP2/ERF 类转录

因子协调调控蜡质芽胞杆菌 AR156 防治根结线虫病机理研究(31701829)",
25 万元。(主持)

2. 2017.7-2020.6: 江苏省自然科学基金青年基金项目“植物内源小分子
RNA 调控蜡质芽胞杆菌 AR156 诱导系统抗性机理研究(BK20170709)",
20 万元。(主持)

3. 2016.9-2020.8: 国家博士后创新人才计划项目“植物小 RNA 在调控蜡质
芽胞杆菌 AR156 诱导系统抗性机理研究 (BX201600074) ” , 60 万元。
(主持)

4. 2017.12-2020.12: 国家重点研发计划项目“化学肥料和农药减施增效综
合技术研发”中“新型高效生物杀菌剂研发”项目子课题“高效细菌杀菌剂
的研制与示范(2017YFD0201100)", 30 万元。(子课题任务主持)

5. 2017.5-2020.8: 国家博士后面上项目二等“番茄 AP2/ERF 类转录因子协
调调控蜡质芽胞杆菌 AR156 防治根结线虫病机理研究(2017M611839)",
5 万元。(主持)

6. 2017.7-2020.6: 中央高校基本科研业务费专项基金项目“番茄 AP2/ERF
类转录因子协调调控蜡质芽胞杆菌 AR156 防治根结线虫病机理研究
(KJQN201810) ” , 10 万元。(主持)

7. 2020.1-2023.12: 国家自然科学基金面上项目“WRKY 家族转录因子协
同调控蜡质芽胞杆菌 AR156 防治番茄青枯病机理研究”(31972322)", 59
万元。(参加)

8. 2015.01-2018.12: 国家自然科学基金面上项目“蜡质芽胞杆菌基于改变
番茄根系结构防治根结线虫病的机理研究(31471812) ” , 85 万元。(参

加)

9. 2011.1-2015.12: 参加农业部公益性行业(农业)科研专项子课题“蔬菜产业区根结线虫综合防控技术研究与示范推广(201103018)”, 38万元。

(参加)

10. 2013.6-2017.10: 江苏省科技成果转化专项资金项目“微生物农药AT31的研发及产业化(BA2012059)”, 与企业合作申报, 180万元。(参加)

代表性科研成果:

学术论文(*代表通讯作者)

1. **Jiang, C.H.#**, Fan, Z.H.#, Li, Z.J., Niu, D.D., Li, Y., Zheng, M.Z., Wang, Q., Jin, H.L., & Guo, J.H.*. (2020). *Bacillus cereus* AR156 triggers induced systemic resistance against *Pseudomonas syringae* pv. tomato DC3000 by suppressing miR472 and activating CNLs-mediated basal immunity in Arabidopsis. ***Molecular Plant Pathology***, 21(6): 854-870.

2. **Jiang, C.H.#**, Yao, X.F.#, Mi, D.D., Li, Z.J., Yang, B.Y., Zheng, Y., Qi, Y.J., & Guo, J.H.* (2019). Comparative Transcriptome Analysis Reveals the Biocontrol Mechanism of *Bacillus velezensis* F21 Against *Fusarium* Wilt on Watermelon. ***Frontiers in Microbiology***, 10(652): 1-17.

3. Wang, N.#, Wang, L.Y.#, Zhu, K., Hou, S.S., Chen L., Mi, D.D., Gui, Y., Qi, Y.J., **Jiang, C.H.***, & Guo, J.H.*. (2019). Plant Root Exudates Are Involved in *Bacillus cereus* AR156 Mediated Biocontrol against *Ralstonia solanacearum*. ***Frontiers in Microbiology***, 10(98): 1-14.

4. **Jiang, C.H.**, Xie, Y.S., Zhu, K., Wang, N., Li, Z.J., Yu, G.J., & Guo, J.H.*. (2018). Volatile organic compounds emitted by *Bacillus* sp. JC03 promote plant growth through the action of auxin and strigolactone. ***Plant growth regulation***, 87: 317-328.
5. **Jiang, C.H.**, Liao, M.J., Wang, H.K., Zheng, M.Z., Xu, J.J., & Guo, J.H.*. (2018). *Bacillus velezensis*, a potential and efficient biocontrol agent in control of pepper gray mold caused by *Botrytis cinerea*. ***Biological Control***, 126: 147-157.
6. **Jiang, C.H.#**, Xie, P.#, Li, K., Xie, Y. S., Chen, L. J., Wang, J. S., & Guo, J.H.*. (2017). Evaluation of root-knot nematode disease control and plant growth promotion potential of biofertilizer ning shield on *Trichosanthes kirilowii*, in the field. ***Brazilian Journal of Microbiology***, 49(2018): 232-239.
7. Yu, Y.Y.#, **Jiang, C.H.#**, Wang, C., Chen, L.J., Li, H.Y., Xu, Q., & Guo, J.H.*. (2017). An improved strategy for stable biocontrol agents selecting to control rice sheath blight caused by *Rhizoctonia solani*. ***Microbiological Research***, 203: 1-9. (并列一作)
8. **Jiang, C.H.**, Chen, Y., Yan, F., Fan, Z.H., & Guo, J.H.*. (2017). Whole-genome sequence of *Bacillus cereus* AR156, a potential biocontrol agent with high soilborne disease biocontrol efficacy and plant growth promotion. ***Genome Announcements***, 5(35): e00886-17.
9. **Jiang, C.H.#**, Fan Z.H.#, Xie, P., Guo, J. H.*. (2016). *Bacillus cereus*

AR156 extracellular polysaccharides served as a novel micro-associated molecular pattern to induced systemic immunity to *Pst* DC3000 in Arabidopsis. ***Frontiers in Microbiology***. 7(664): 1-16.

10. **Jiang, C.H.**, Huang Z.Y., Xie, P., Gu, C., Li, K., Wang, D.C., Yu, Y.Y., Fan, Z.H., Wang, C.J., Wang, Y.P., Guo, Y.H., & Guo, J.H.*. (2016). Transcription factors WRKY70 and WRKY11 served as key regulators in rhizobacterium *Bacillus cereus* AR156-induced systemic resistance to *Pseudomonas syringae* pv. *tomato* DC3000 in Arabidopsis. ***Journal of Experimental Botany***. 67 (1): 157-174.

专利

1. 郭坚华, **蒋春号**, 米丹丹, 郑颖。一种高效防治多种作物枯萎病的生防复合菌剂 LAS。专利申请日: 2018.02.23, 授权公告日: 2018.03.15, 中国发明专利号: ZL201710100197.X

2. 郭坚华, 谢越盛, **蒋春号**。芽孢杆菌 JC65 及其挥发性物质在植物促生中的应用。专利申请日: 2016-09-28, 授权公告日: 2019.02.25, 中国发明专利号: ZL201610440616.X。

3. 郭坚华, **蒋春号**, 武芳。防治西瓜细菌性果斑病生防菌株 1JN2 及其应用。专利申请日: 2012-03-23, 授权公告日: 2013-05-29, 中国发明专利号: ZL2012100793335.8。

4. 郭坚华, **蒋春号**, 陈云。防治西瓜细菌性果斑病生防菌株 JC65。专利申请日: 2011-01-12, 授权公告日: 2012-12-12, 中国发明专利号: ZL201110004936.8。

社会服务工作:

Frontiers in Microbiology、JIA 等期刊 Review Editor

作物及中药材全程有机/绿色种植技术服务指导

荣誉奖励:

江苏省优秀博士论文获得者 (2017) , 2017.05

国家博士后创新人才计划支持 (2016) , 2016.08