

---

# 研究揭示非洲猪瘟病毒蛋白拮抗先天免疫的机制

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/27807.html>

**本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！**

**研究揭示非洲猪瘟病毒蛋白拮抗先天免疫的机制。**

近日，华南农业大学兽医学院教授张桂红团队研究发现非洲猪瘟病毒（African swine fever virus, ASFV）非结构蛋白pB475L靶向宿主蛋白STAT2，拮抗I型干扰素的信号转导。相关成果发表于《生物化学杂志》（Journal of Biological Chemistry）。

非洲猪瘟是一种高度传染性的病毒性疾病，其致死率接近100%，给全球养猪业造成了巨大的经济损失。非洲猪瘟病毒基因组庞大，编码了大量蛋白质，且大部分蛋白质功能仍未明确。而I型干扰素介导的先天免疫是宿主抵御病毒入侵的重要保护机制。因此，研究ASFV蛋白拮抗先天免疫的机制，有助于促进抗ASFV病毒药物或ASF疫苗的研发。

该研究以pB475L作为研究对象，通过免疫共沉淀、激光共聚焦以及核质分离等方法阐明了pB475L通过与STAT1竞争性结合STAT2抑制了I型干扰素诱导的STAT1和STAT2的二聚化以及p-STAT1和p-STAT2的入核，进而拮抗I型干扰素信号转导的机制。并且通过构建ASFV-B475L7PM点突变毒株，进一步验证pB475L在ASFV感染过程中逃逸宿主先天免疫的作用。

上述研究得到国家重点研发计划、中国博士后科学基金第16批特别资助（站中）、中国博士后科学基金第74批面上项目和农业部生猪产业技术体系（CARS-35）等项目的资助。（来源：中国科学报 朱汉斌）

相关论文信息：<https://doi.org/10.1016/j.jbc.2024.107472>

作者：张桂红等 来源：《生物化学杂志》

更多科学进展 请访问 <https://www.iikx.com/news/progress/>

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，[爱科学iikx.com](https://www.iikx.com)转发