

作者: 安春等 来源: 《病毒学杂志》 发布时间: 2024/2/26 10:13:16 选择字号: 小 中 大

## 研究揭示一种促进 $\alpha$ 疱疹病毒感染新机制

2月16日,国家现代农业产业(水禽)体系免疫抑制病防控岗位专家、四川农业大学动物医学院动物医学免疫学研究所教授程安春团队在*Journal of Virology*上发表原创性研究成果。该研究发现一种禽 $\alpha$ 疱疹病毒(鸭疱疹病毒1型, AnHV-1)可以利用宿主HEXIM1蛋白来获得与细胞竞争时的转录优势,从而促进病毒感染。

疱疹病毒劫持宿主转录机器转录病毒基因已成共识,但不同疱疹病毒劫持宿主转录机器的机制存在明显差异。作为大多数细胞基因通用的正性转录因子(P-TEFb),其在病毒感染细胞的生物学过程中发挥着关键作用。六亚甲基双乙酰胺诱导蛋白1(HEXIM1)作为P-TEFb的关键负调控因子,在P-TEFb募集和解离的平衡中发挥关键作用,其表达异常或自身调节功能改变可能导致P-TEFb功能失调进而影响基因的转录延伸环节。

本研究揭示了一种新的依赖于HEXIM1的AnHV-1转录机制,这可能是许多DNA病毒在宿主关闭中的一个以前未被认识的方面。其他疱疹病毒是否以类似的方式操纵HEXIM1,以及是否可以利用这一分子靶点来限制病毒的高效复制,也将是一项有价值的研究。因此,这一发现不仅有助于对疱疹病毒感染调控的理解,而且对其他疱疹病毒甚至是DNA病毒的更广泛的研究均具有重要意义。

四川农业大学动物医学院动物医学免疫学研究所副教授吴英和博士研究生孙安阳为该论文的第一作者,程安春为该论文通讯作者。(来源:中国科学报 张晴丹)

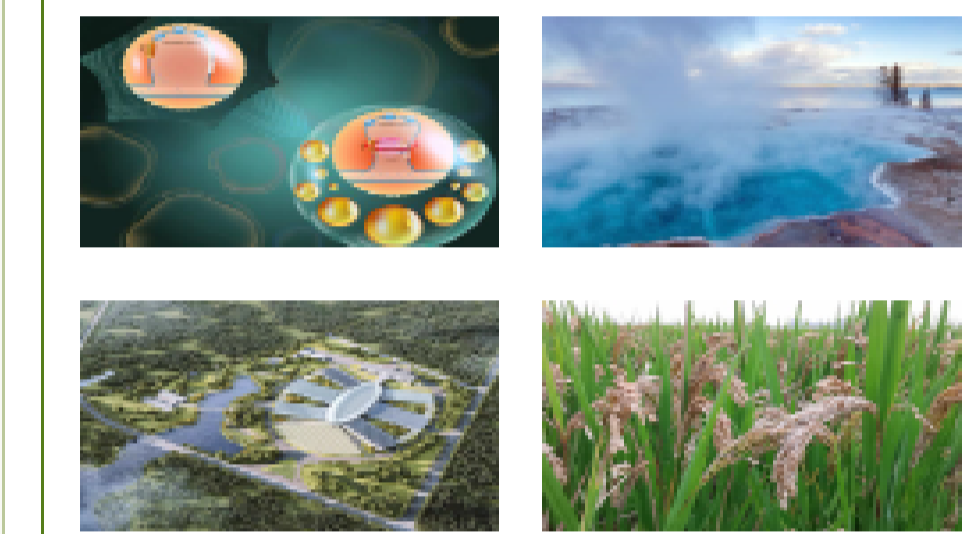
相关论文信息: <https://doi.org/10.1128/jvi.01392-23>

打印 发E-mail给:  go

### 相关新闻 相关论文

- 1 研究揭示一种促进 $\alpha$ 疱疹病毒感染新机制
- 2 宿主DNA受体通过多种机制调控病毒感染
- 3 新型电催化材料实现水中抗病毒药物残留高效去除
- 4 我国科学家揭秘家鸭抗禽流感“超能力”
- 5 工程病毒诱使致命病原体自我毁灭
- 6 病毒进化真是人类胚胎发育关键
- 7 双生病毒广谱抗性新材料创制成功
- 8 科学家首次在南极附近哺乳动物体内发现禽流感病毒

### 图片新闻



>>更多

### 一周新闻排行

- 1 西安交通大学领导班子调整
- 2 植物中的“外星人”有名字了!
- 3 施一公:西湖大学已产出30余项世界首次原创突破
- 4 4位院士委员获2023年度全国政协委员优秀履职奖
- 5 质子质量的起源研究获进展
- 6 重庆15所高校拟新增博士硕士学位授权点
- 7 新研究可快速合成稀土荧光粉-玻璃复合材料
- 8 他实现了找矿理论和实践双突破
- 9 黄波团队在记忆性T细胞形成机制研究方面获新进展
- 10 激动人心!农业“国之重器”从蓝图走向现实

更多>>

### 编辑部推荐博文

- 科学网2024年1月十佳博文榜单公布!
- 超导的量子飞跃:哈佛大学的高压突破
- 用于纳米催化剂保护和可控合成二氧化硅封装策略
- 含氟表面活性剂助力高性能锂离子热电化学电池
- Hebb的突触学习定律
- 非编码 RNA 在黄病毒传播和致病性中的作用

更多>>