

## 武汉病毒所人博卡病毒调控宿主天然免疫反应研究获进展

文章来源：武汉病毒研究所

发布时间：2013-06-19

【字号：小 中 大】

近期,中科院武汉病毒研究所王汉中课题组在人博卡病毒(HBoV)调控宿主天然免疫反应机制的研究中取得重要进展。研究表明,HBoV的结构蛋白VP2能够通过抑制I型干扰素通路上的负反馈调节因子RNF125来增强IFN- $\beta$ 生成。相关结果已发表于国际免疫学期刊*The Journal of Immunology*上。

大量的临床研究表明,HBoV主要感染两岁以下的婴幼儿,并常与其它呼吸道病毒混合感染。HBoV阳性的患者常伴随呼吸道疾病与肠道疾病,尽管已经报道了至少两例HBoV单一感染致死性病例,但目前尚无证据表明HBoV能够致病。HBoV入侵常引起宿主普遍的体液免疫及细胞免疫反应,但其如何调控宿主天然免疫的研究甚少。本课题组发现在仙台病毒(SeV)或Poly(dA-dT)刺激后,HBoV的VP2能够通过IRF3通路增强IFN- $\beta$ 的生成。其主要机制为:VP2与RIG-I的负反馈调节因子RNF125结合并抑制RNF125介导的RIG-I的泛素化降解,从而导致IFN- $\beta$ 持续产生。

本研究揭示了HBoV调控宿主免疫反应的新机制,并具体阐述了一种病毒基因表达导致的IRF3信号异常激活的机制,从而为研究HBoV的致病机理提供理论依据。

该研究得到了国家“973”项目和国家自然科学基金的支持。

[论文链接](#)

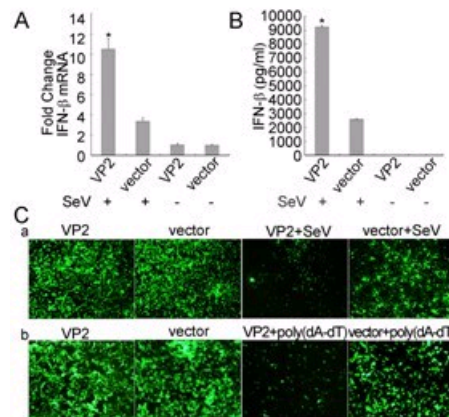


图1. VP2增强IFN- $\beta$ 生成

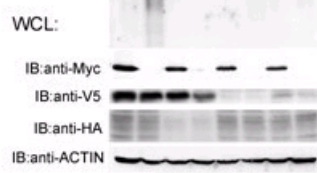


图2. VP2抑制RIG-I的泛素化降

打印本页

关闭本页