



## 科学家发现人体内伊波拉病毒的负调节蛋白

日期：2018年12月29日 来源：科技部


近日，美国科学家在Cell (IF=31.398)杂志在线发表了题为“Protein Interaction Mapping Identifies RBBP6 as a Negative Regulator of Ebola Virus Replication”的研究论文。该论文通过蛋白质相互作用映射将RBBP6识别为埃博拉病毒复制的负调节因子。

埃博拉病毒(Ebola virus, EBOV)属于丝状病毒科(filoviridae)，它主要通过患者的血液和排泄物传播。患者被传染后将导致罹患上急性出血性传染病。病毒呈长短不一的线状体，内1含直径40nm的内螺旋壳体，大多呈分枝形。病毒基因组为单股负链RNA，约长19kb。病毒在感染细胞的胞质中复制、装配，以芽生方式释放。然而但很少有人知道EBOV如何在感染期间侵入宿主途径，目前对埃博拉病毒病也尚无特效治疗方法，由于其高传染性及致死性，针对埃博拉病毒开发出治疗新药是一大重要问题，也是一道难题。

在新研究中，该研究小组通过使用亲和标记纯化质谱(AP-MS)技术生成了EBOV-宿主蛋白-蛋白质相互作用(PPI)图谱，试图弄清人类蛋白和埃博拉病毒蛋白之间的相互作用。他们不仅发现了埃博拉病毒病毒转录调节因子VP30和人类蛋白RBBP6之间存在有相互作用，还通过域作图鉴定了RBBP6内与VP30结合的23个氨基酸区域。而进一步研究表明，抑制内源性的RBBP6会刺激病毒转录并增加埃博拉病毒的复制；而刺激RBBP6的表达则会有效地抑制埃博拉病毒的转录和复制，从而起到阻止病毒感染机体的作用。

该研究团队通过这项突破性研究，证明了靶向RBBP6内与VP30结合界面的生物制剂对埃博拉病毒的治疗潜力，并提示了RBBP6衍生肽或能有效地抑制埃博拉病毒感染，为提供新型的治疗策略提供了有力的依据。

扫一扫在手机打开当前页

 打印本页 关闭窗口