

科学家首次找到免疫系统“失效”原因 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/285/2021_2022__E7_A7_91_E5_AD_A6_E5_AE_B6_E9_c67_285443.htm 众所周知，HIV蛋白因其使人体免疫系统中生成抗体的部分的功能失效，致使病毒得以在人体内滋生繁衍。意大利科学家率先发现人体免疫系统被艾滋病病毒征服的过程，该结果有助于找到对抗艾滋病病毒的新药以及预防艾滋病感染的疫苗。该研究将刊登于今年8月份出版的《美国实验生物学会会刊》上。研究人员首次说明了HIV-1Nef(Nef是HIV-1的5种病毒基因中调控病毒复制功能的基因)病毒蛋白如何重拳攻击人体免疫系统。这些免疫系统是人类身体“最初的警报系统”，由树状突细胞(DCs)和自然杀伤细胞(NK)组成。首先，Nef“绑架”树状突细胞，以干扰人体细胞自然杀伤的功能，由此身体免疫系统的第一道防线被攻破；接着Nef使用DCs和NK开辟出一个小天地，使得HIV在里面复制繁衍。DCs本是很好的身体“保安”，它能辨别人体的外来入侵者，随之配合一个免疫响应来驱除入侵者。DCs唤起一些细胞隔绝和遏制感染，以使身体产生更强的能力根除病毒或细菌，NK是其中之一。而当DCs不再完全“控制”免疫响应，且当NK不再遏制传染的时候，病人没有医药干预而存活的可能性将很低。意大利国家卫生所的乔维纳是该论文的第一作者，他说：“论文中描述的发现对于艾滋病的治疗很有意义。它使我们能理解Nef的功能、作用机制，帮助我们找到合适的药物来阻止‘聪明’的Nef的活动。一个令人兴奋的可能性是制造出包含一个突变Nef蛋白的疫苗，使得该病毒的‘阴谋’不能得逞。”这些

发现也说明Nef蛋白可能提高或抑制DCs和NK的活动。由于DCs和NK在预防艾滋病感染中起重要作用，对于那些身患免疫反应过度活跃或过度迟钝疾病的人来说，上述方法也是福音。《美国实验生物学会会刊》的总编杰拉德韦斯曼说：“由于艾滋病病毒更新速度快，使它能对抗人体的各部分，既然现在我们知道病毒蛋白怎样使我们的免疫系统‘缴械’，我们就能够制造诱饵蛋白或找到新疫苗。” 100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com