Nature：特殊抗体或能帮助开发出广谱高效性的HIV疫苗

作者：writer 来源：本站

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/2022.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！

2018年9月12日 讯，大约1%感染HIV的个体机体中会产生阻止大多数病毒毒株的特殊抗体，这些广泛作用的抗体或许为科学家们开发有效的HIV疫苗提供了关键;近日，一项刊登在国际杂志Nature上的研究报告中，来自苏黎世大学的科学家们通过研究发现，HIV的基因组或许是决定抗体产生的关键性决定因素。

很少一部分感染HIV的个体机体中会产生非常特殊的抗体，这些抗体并不会只抵御一种病毒亚型，而是会中和几乎所有已知的病毒，因此旨在开发HIV疫苗的研究人员就想通过深入研究来阐明影响这些抗体产生的特殊因子。

HIV-1的基因组会影响机体的免疫反应

这些年来研究人员一直在搜寻这些关键因子，目前他们已经鉴别出了多个因子，比如，病毒载量和病毒多样性、个体感染的持续时间、以及受影响个体的种族都会影响患者机体的免疫反应。研究者Huldrych
Gunthard表示，这项研究中我们通过研究发现了另外一种因素，即HIV病毒的基因组。

传播对的抗体反应

文章中，研究人员对大约4500名HIV感染者的血液样本和相关数据进行分析，这些样本来自于瑞士HIV队列研究和苏黎世HIV初级感染研究中;最终研究人员发现了303组潜在的传播对(transmission pairs)，即一对患者机体中拥有类似的病毒基因组RNA信息，这也就表明，这两名患者可能感染了同一病毒株。

通过对这些对患者机体中的免疫反应进行对比，研究人员发现，HIV病毒本身或许对感染者抗体反应的程度和特异性都存在一定影响。

特殊的包膜蛋白能够提供广泛的保护作用

研究者Alexandra Trkola表示，能够抵御HIV的特殊抗体能够结合病毒表面的包膜蛋白，这些包膜蛋白根据病毒种类和亚型的不同而不同;研究人员仔细检查了病毒基因组非常相似的多对患者，同时还分析了患者机体中所产生的广谱中和性抗体的活性，结果发现，一种特殊的包膜蛋白或许会诱发这些有效的防御机制。

继续寻找理想的包膜蛋白

最后研究者Trkola表示，为了能够开发出抵御HIV-1的有效疫苗，研究认为原就必须寻找到特殊的包膜蛋白以及能促进广谱中和性抗体产生的特殊HIV毒株，因此后期我们计划扩大搜索范围，如今研究人员已经发现了一个候选者，在此基础上他们计划开发一种特殊的免疫原，以便后期能够更好地开发出高效的HIV疫苗。

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转发