
尼帕病毒中和抗体研究获进展

作者：writer 来源：中国科学院

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/26969.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！

尼帕病毒（NiV）是来源于蝙蝠的烈性RNA病毒，属副粘病毒科亨尼帕病毒属。当前，亟需研发出尼帕病毒特效防治药物。近日，中国科学院武汉病毒研究所研究员龚睿团队与中国科学技术大学等合作，研发出针对尼帕病毒的高效人源中和抗体。相关研究成果以Potent human neutralizing antibodies against Nipah virus derived from two ancestral antibody heavy chains为题，发表在《自然-通讯》（Nature Communications）上。

该研究利用噬菌体展示技术，筛选获得了两株针对NiV受体结合蛋白（RBP）的人源中和抗体（NiV41和NiV42）。研究通过亲和力成熟进一步提升抗体活性发现，来源于NiV41的抗体对NiV和其同属病毒亨德拉病毒表现出交叉活性，而来源于NiV42的抗体特异靶向NiV。对抗体的免疫遗传学分析发现，抗体的成熟度与其抗病毒活性之间存在相关性。进而，科研人员以仓鼠为感染模型开展了研究。对抗体的体内活性评价表明，NiV41来源的成熟抗体41-6能够对感染NiV的仓鼠提供保护。基于冷冻电镜获取的四聚体RBP和抗体复合物结构揭示了成熟抗体41-6通过阻断受体结合发挥中和作用。

该研究不仅为尼帕病毒的防治提供了候选抗体，而且为开发更多针对亨尼帕病毒的药物和疫苗提供了有效信息。

研究工作得到国家重点研发计划和中国科学院基础与交叉前沿科研先导专项等的支持。

研究团队单位：武汉病毒研究所

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](https://www.iikx.com)转发