

---

# 科学家鉴定出了抗猴痘病毒的人源单克隆抗体

作者：writer 来源：科学网

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/35410.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！*

科学家鉴定出了抗猴痘病毒的人源单克隆抗体。8月26日，深圳市第三人民医院/南方科技大学第二附属医院教授张政、特聘研究员鞠斌联合中国医学科学院医学实验动物研究所研究员薛婧、南方科技大学医学院副教授鄢仁鸿、中国疾病预防控制中心病毒病预防控制所研究员谭文杰等团队，在抗猴痘病毒单克隆抗体方面取得新进展，鉴定出了抗猴痘病毒的人源单克隆抗体。相关研究成果发表于《细胞》。

近年来，新突发传染病此起彼伏，严重危害人类健康、社会稳定和经济秩序。传统传染病出现强势反弹，登革热、基孔肯雅热等疫情呈活跃态势。尤其是新发突发传染病威胁不断，如猴痘的跨国暴发以及高致病性禽流感在哺乳动物中的广泛传播，对全球公共卫生体系构成了严峻挑战。

猴痘是由猴痘病毒感染所致的一种人畜共患病，主要通过性接触、家庭内密切接触、无防护医疗护理接触等密切接触传播，而目前国内尚无特异性猴痘病毒药物，主要是对症支持和并发症治疗。

在猴痘病毒的传播中，病毒包膜颗粒上的A35蛋白对于病毒在人体细胞之间的扩散非常关键，因此它可能成为抗病毒药物的重要目标。此前已有研究表明，针对猴痘病毒A35或与其类似的痘苗病毒A33蛋白的抗体，能够在一定程度上保护小鼠免受病毒感染。

随着抗猴痘病毒单克隆抗体研究的不断深入，抗体在非人灵长类动物模型中的保护效果仍缺乏相关数据，抗体是如何识别并结合病毒的机制也需进一步探索。在该研究中，科研人员鉴定出了两株人源单克隆抗体mAb975、mAb981，并发现它们均能同时识别痘苗病毒的A33和猴痘病毒的A35蛋白。

研究结果表明，在CAST/EiJ小鼠感染模型中，单独使用mAb975或mAb981抗体对猴痘病毒感染具有显著的保护作用。在恒河猴感染模型中，mAb975和mAb981抗体同样显示出保护效果，特别是能显著抑制恒河猴皮损出痘情况等。此外，研究团队还通过冷冻电子显微镜技术解析了mAb975-A35复合物和mAb981-A35复合物的高分辨率结构，揭示了它们识别病毒的机制。

该研究以猴痘疫情为场景，鉴定出了两株人源单克隆抗体可以交叉识别痘苗病毒和猴痘病毒的保守表位，在国际上首次提供了抗猴痘病毒抗体的非人灵长类有效性概念验证证据，为猴痘病毒抗体药物研发和疫苗设计提供了候选靶标和理论基础。（来源：中国科学报 刁雯蕙）

相关论文信息：[https://www.cell.com/cell/abstract/S0092-8674\(25\)00919-5](https://www.cell.com/cell/abstract/S0092-8674(25)00919-5)

---

作者：张政等 来源：《细胞》

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](http://www.iikx.com)转发