



寻觅三十年 消灭HIV潜在治疗靶点终找到

👁 发布时间: 2019-09-27 08:46:14 分享到:

美国加州大学圣地亚哥分校医学院研究人员在24日的《mBio》期刊网络版上发表研究报告称，他们找到了消灭患者体内隐匿的艾滋病病毒（HIV）的潜在治疗靶点，对免疫细胞中的一个长链非编码RNA（lncRNA）进行修饰，就可防止休眠的HIV“复活”。

人类与HIV的对抗已持续了数十年。目前预防和治疗HIV感染的主流疗法——抗逆转录病毒疗法虽能够让患者长期健康地生活，却不能治愈他们，HIV会在患者体内“潜伏”下来，如果患者停止治疗，病毒会重新醒来并迅速繁殖。长久以来，找到彻底消灭患者体内所有HIV的方法一直是科学家们努力的方向。

在该项新研究中，研究人员首次对艾滋病病毒1型（HIV-1）感染的单核细胞衍生巨噬细胞中的lncRNA进行了全基因组表达分析。他们发现，一个被称为HIV-1增强型lncRNA（HEAL）的lncRNA，是多种HIV-1毒株的“增强剂”，可以调节HIV-1在小胶质细胞、T细胞等免疫细胞中的复制。进一步研究显示，在停止抗逆转录病毒治疗时，对HEAL进行基因修饰，将其沉默或用CRISPR-Cas9将其敲除，就可以防止隐匿在T细胞和小胶质细胞中的HIV-1“复活”。

研究报告作者之一，加州大学圣地亚哥分校医学院儿科和遗传学教授塔里克·拉纳指出，HEAL是科学家在艾滋病领域寻找了30年的关键开关之一，在HIV发病机制中起着至关重要的作用，虽然目前他们还无法解释其表达机制，但相关研究已表明，其可作为一个根除HIV的潜在治疗靶点，在病患停止抗逆转录病毒治疗后，防止休眠的HIV重新醒来。



总编辑圈点

HIV的可怕之处在于，病人依靠各种抗病毒药物进行艰苦治疗，却并不能被治愈，而且需要终身服药。这是因为HIV直接侵犯人体免疫系统，破坏细胞免疫和体液免疫，不仅使人体难抵其害，各种特效药和预防用疫苗的研发过程也异常困难。但目前，随着基因工程技术的简易化，出现了很多有希望的思路。治愈艾滋病，十年前还是无章可循的难题，现在，人们已离目标越来越近。

来源：科技日报

联系我们 | 人才招聘

© 版权所有 中国实验动物学会 京ICP备14047746号 京公网安备11010502026480

地址：北京市朝阳区潘家园南里5号 (100021) 电话：010 - 67776816 传真：010 - 67781534 E-mail: calas@cast.org.cn

技术支持：山东瘦课网教育科技股份有限公司

| 站长统计

