



面向世界科技前沿, 面向国家重大需求, 面向国民经济主战场, 率先实现科学技术跨越发展, 率先建成国家创新人才高地, 率先建成国家高水平科技智库, 率先建设国际一流科研机构。

——中国科学院办院方针



首页 组织机构 科学研究 人才教育 学部与院士 资源条件 科学普及 党建与创新文化 信息公开 专题

搜索

首页 > 传媒扫描

【中国科学报】有预防治疗作用的MERS抗体研制成功

文章来源: 中国科学报 赵广立 发布时间: 2015-09-23 【字号: 小 中 大】

我要分享

记者从中科院微生物研究所获悉, 该所高福课题组与严景华课题组在中东呼吸系统综合征冠状病毒(MERS) 抗体研究方面获得新突破。研究团队成功研发出一株人源化的中和抗体, 该抗体无论在MERS病毒感染前和感染后使用, 都能有效清除小鼠体内病毒, 因此有望成为预防和治疗MERS的候选药物。该成果今天在线发表于《细胞研究》。

研究人员通过表达MERS病毒刺突蛋白(S) 上与病毒受体相互作用的结构域(MERS-RBD) 免疫小鼠, 筛选到了两株抗MERS病毒的中和抗体——4C2和2E6。进一步研究表明这两株中和抗体能够竞争病毒S蛋白与受体(CD26) 的结合, 从而抑制病毒侵入宿主细胞。随后, 研究组通过保留4C2抗体分子上一种氨基酸残基, 对4C2进行了最大限度的人源化改造。

改造后的抗体保留了接近于鼠源抗体的中和活性。值得关注的是, 研究人员用小鼠模型证明了人源化的4C2无论在病毒感染前还是感染后使用均能有效清除病毒。

(原载于《中国科学报》 2015-09-23 第1版 要闻)

(责任编辑: 侯茜)

热点新闻

中科院与铁路总公司签署战略合...

- 中科院举行离退休干部改革创新形势...
中科院与内蒙古自治区签署新一轮全面科...
发展中国家科学院中国院士和学者代表座...
中科院与广东省签署合作协议 共同推进粤...
白春礼在第十三届健康与发展中山论坛上...

视频推荐

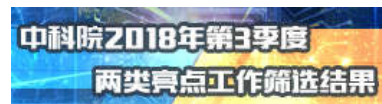


【新闻联播】“率先行动”计划 领跑科技体制改革



【新闻直播间】中科院: 粤港澳交叉科学中心成立

专题推荐



© 1996 - 2018 中国科学院 版权所有 京ICP备05002857号 京公网安备110402500047号 联系我们 地址: 北京市三里河路52号 邮编: 100864