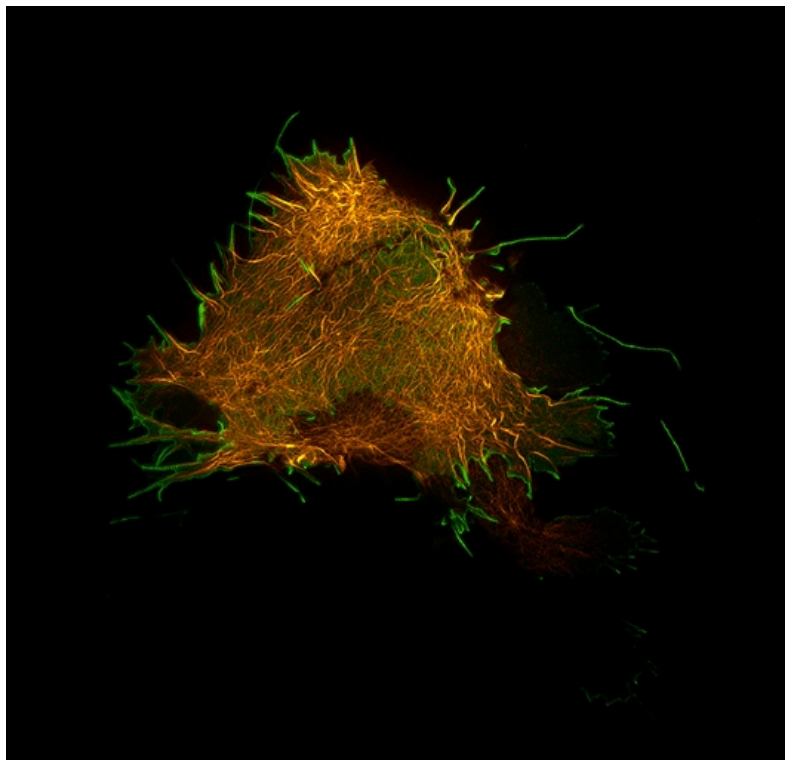


作者: 鲁亦 来源: 中国科学报 发布时间: 2021/5/7 10:12:30

选择字号: 小 中 大

新物质有望阻止致命马尔堡病毒传播



马尔堡病毒样颗粒(绿色)和宿主蛋白(黄色) 图片来源: Penn Vet Microscopy Core Facility

马尔堡病毒是埃博拉病毒的近亲,会引起严重的、致命的出血热。马尔堡病毒病通过非洲果蝠以及人际直接接触传播,目前没有疫苗或抗病毒药物来预防或治疗。

近日,在刊登于《抗菌药物和化疗》的一篇新论文中,美国宾夕法尼亚大学等机构的研究人员,报告了一种针对马尔堡病毒的实验性抗病毒实验令人鼓舞的结果。这种化合物可以阻止病毒离开受感染的细胞,从而阻断其传播。该研究结果首次表明这种新型抑制剂在动物模型中对马尔堡病毒感染有效。

此外,由于马尔堡病毒和新冠病毒的病毒-宿主相互作用可能存在相似性,该团队也对冠状病毒进行了实验。虽然是初步的且尚未发表,但初步测试显示出了希望的迹象。

“这真的很令人兴奋。”该研究的共同通讯作者、宾夕法尼亚大学兽医学院教授Ronald Harty说,“这些病毒非常不同,但可能与相同的宿主蛋白质相互作用,所以我们的抑制剂有望同时阻断它们。”马尔堡病毒和埃博拉病毒利用VP40蛋白与一种名为Nedd4的宿主蛋白相互作用,完成脱离宿主细胞的“出芽”过程。这一感染阶段是病毒传播的关键,也是该研究小组的目标。之前的研究帮助他们找到了一个候选基因FC-10696。

此次,他们对该基因进行了严格的评估。首先,他们对抑制剂进行了测试,以确保它是安全的,并能在体内停留足够长的时间以产生效果。其次,因为活马尔堡病毒太危险了,只能在生物安全等级4的实验室进行研究,因此他们使用了一种分析方法来观察所谓的病毒样颗粒(VLPs),这种颗粒可以像活病毒一样从宿主细胞中分离出来,但不具传染性。

最后,研究人员在暴露于马尔堡病毒的小鼠中评估了这种化合物。结果显示,接受FC-10696治疗的小鼠出现疾病症状的时间更长,病毒载量也降低。



International Science Editing
25年英语母语润色专家

发明专利 5个月授权

提高授权率 提高授权数量 免费润色评估

1200+ 专业资深
英文母语编辑
涵盖420+热门
研究领域

AJE.

促进优秀科技成果的
交流与传播
助中国科研学者提升
国际影响力

云集苏州 创赢未来

GATHER IN SUZHOU CREATE A FUTURE

SCI英文论文润色翻译服务

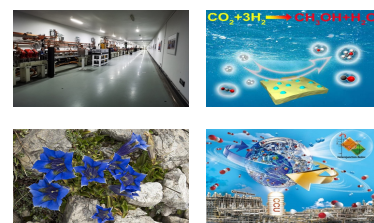
SCI不录用不收费,不收定金

相关新闻

相关论文

- 1 沙尘暴蓝色预警继续! 11地部分地区有扬沙浮尘
- 2 卫健委: 6日新增确诊病例13例, 均为境外输入
- 3 中国科协公示科技期刊基础建设项目评审结果
- 4 她为地球“拍CT”
- 5 科学精神才是通往梦想的捷径
- 6 “绿色宜居村镇技术创新”重点专项评审专家名单
- 7 今年我国沙尘天气为何偏多偏强
- 8 哈工大团队详解微纳机器人如何主动靶向脑胶质瘤

图片新闻


[>>更多](#)

一周新闻排行

- 1 苏州大学: 一毕业生因学术不端, 被撤销博士学位
- 2 未来已来! 合成生物学将掀“定量”热潮
- 3 暗访论文工厂: 代发1-2分SCI收费7万
- 4 科研团队如何高质量高产? 这位顶尖科学家如是说
- 5 分析2万篇论文发现, 高被引“秘诀”这么简单
- 6 疑似北大教师涉嫌学术不端? 北大通报
- 7 国家重点研发计划特设“揭榜挂帅”项目
- 8 银河为何“荡漾”? 新研究找到答案

相关论文信息: <http://dx.doi.org/10.1128/AAC.00086-21>

版权声明: 凡本网注明“来源: 中国科学报、科学网、科学新闻杂志”的所有作品, 网站转载, 请在正文上方注明来源和作者, 且不得对内容作实质性改动; 微信公众号、头条号等新媒体平台, 转载请联系授权。邮箱: shouquan@stimes.cn。

9 浙江大学举办生命科学前沿论坛

10 靠成果转化, 能否评教授?

编辑部推荐博文

- 在线访谈: “我们应该如何读博?” 问题征集
- 充满活力的研究团队有利于优秀研究生的成长
- 博物馆的秘密-阅读笔记
- 学者不顾及面子才可能当一名合格的评委
- 植物学结课感想(五)——实践和思考
- 心理学论文中的不当表述: X负向预测Y

[更多>>](#)

打印 发E-mail给:

[关于我们](#) | [网站声明](#) | [服务条款](#) | [联系方式](#) | 中国科学报社 京ICP备07017567号-12 京公网安备 11010802032783

Copyright © 2007-2021 中国科学报社 All Rights Reserved

地址: 北京市海淀区中关村南一条乙三号

电话: 010-62580783