

作者: 刘霞 来源: 科技日报 发布时间: 2023/2/13 13:39:05

选择字号: [大](#) [中](#) [小](#)

一种蛋白能与新冠病毒结合并阻断感染

科技日报讯 (记者刘霞) 澳大利亚科学家在最新一期《美国科学公共图书馆·生物学》上刊发论文称,他们在人体肺部发现了一种蛋白LRRC15,这种新受体可以与新冠病毒结合而阻断其感染,并在人体内形成天然的保护屏障。这一发现为科学家开发预防新冠病毒感染或应对肺部纤维化的新药物提供了新途径。

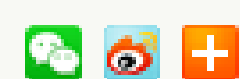
这项研究是三篇独立论文之一,这些论文揭示了富含亮氨酸重复序列蛋白15(LRRC15)与新冠肺炎之间的相互作用。研究论文合著者、悉尼大学科学家格雷格·尼利说:“我们与另外两个团队一起,发现LRRC15会通过和新冠病毒结合并隔离病毒来减少感染,我们可以使用这种新受体设计广谱药物,从而阻断病毒感染,甚至抑制肺纤维化。”

新冠病毒通过刺突蛋白附着于人体细胞上的特定受体血管紧张素转换酶2(ACE2),从而感染人类,肺细胞内拥有高水平的ACE2受体,这也是为什么新冠肺炎患者肺部容易出现重症的原因。与ACE2一样,LRRC15也是一种冠状病毒受体,这意味着其可与病毒结合。但与ACE2不同,LRRC15不支持感染,因此它可以与病毒结合并使其固定,在此过程中防止其他易受感染的细胞被感染。

LRRC15存在于人体多个部位,如肺、皮肤、舌头、成纤维细胞、胎盘和淋巴结。但研究人员发现,肺部感染新冠病毒后,更多LRRC15会“浮出水面”。

研究团队表示,LRRC15可能是人体对抗感染的自然反应的一部分,这种自然反应会形成一道屏障,将病毒与对其最敏感的肺细胞物理隔离开来。这一发现可以帮助科学家开发新的抗病毒和抗纤维化药物。他们正在使用LRRC15制定两种策略来对抗新冠肺炎:一种是针对鼻子的预防性治疗;另一种是针对重症患者肺部的治疗。

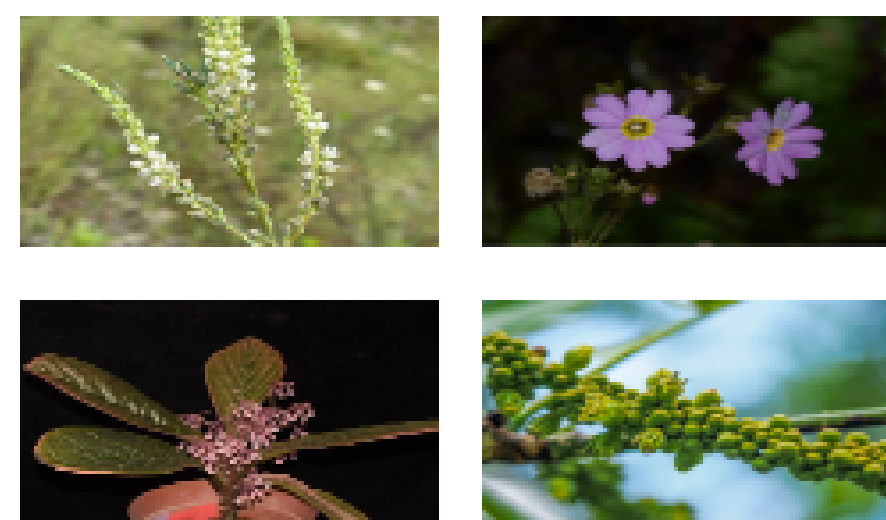
特别声明: 本文转载仅仅是出于传播信息的需要,并不意味着代表本网站观点或证实其内容的真实性;如其他媒体、网站或个人从本网站转载使用,须保留本网站注明的“来源”,并自负版权等法律责任;作者如果不希望被转载或者联系转载稿费等事宜,请与我们联系。


[打印](#) 发E-mail给:


相关新闻 相关论文

- 1 《新冠病毒感染诊疗方案(试行第十版)》印发
- 2 国务院印发新冠病毒抗原检测应用方案
- 3 国务院印发《新冠病毒感染者居家治疗指南》
- 4 新冠病毒改变感染细胞RNA首次获证
- 5 研究发现新冠病毒主要变体的关键漏洞
- 6 两部门:将阿兹夫定片纳入新冠病毒肺炎诊疗方案
- 7 国务院联防联控机制:推动核酸检测结果全国互认
- 8 泰国报告全球首例新冠“猫传人”病例

图片新闻


[>>更多](#)

一周新闻排行

- 1 海南省海洋立体观测与信息重点实验室揭牌成立
- 2 学院官方通报:一女学生高空自主坠亡
- 3 解决写论文4大难题!《科学》找7位学者支招
- 4 孙立成、谢晓亮转为中国科学院院士
- 5 自然科学基金委医学领域一项目评审组名单公布
- 6 宅、头发少、生活单调?这群理论物理博士不一般
- 7 2023年中国科学院院士增选工作启动
- 8 牛顿、爱因斯坦如何导演了精密制造这出大戏
- 9 C919首次商飞成功背后的西工大力量
- 10 新型自驱动传感阵列突破轻微脑震荡诊断障碍

编辑部推荐博文

- 科学网4月十佳博文榜单公布!
- 杂说“冢”
- 人类的智能是小数据
- 中国大学机体一整合篇
- “过程监督”还是“结果监督”?
- 肝星状细胞:从名声不好到稳态调控枢纽

[更多>>](#)