



作者: 彭科峰 来源: 科学网 www.sciencenet.cn 发布时间: 2016/10/10 12:43:39 选择字号: 小 中 大

科学家发现跨科重组的新型蝙蝠冠状病毒

科学网讯(记者彭科峰)目前,大量的研究证据表明,感染人类多种的冠状病毒可能均来源于蝙蝠。蝙蝠冠状病毒的多样性比其他动物冠状病毒更高。近日,通过泛冠状病毒和深度测序技术,中科院微生物研究所高福实验室与云南省疾控中心和华大基因合作,从云南西双版纳采集棕果蝠的盲肠拭子样本中鉴定出一种新型蝙蝠冠状病毒,将其命名为果蝠冠状病毒GCCDC1相关成果发布于《公共科学图书馆·病原学》。

该病毒在基因组结构和组成上与果蝠冠状病毒HKU9类似,但是根据国际病毒分类委员会的分类和判断标准,该病毒可以定义为一种新型蝙蝠冠状病毒。

尤其值得注意的是,在病毒基因组的3'末端整合有一个独特的基因,这个基因在所有已知的冠状病毒中都找不到同源序列,序列和进化分析表明可能来源于一个古老的蝙蝠正呼肠孤病毒。亚基因组mRNA和细胞水平试验表明该新型病毒的p10基因与正呼肠孤病毒的p10基因一样是一个功能基因,能够诱导细胞合胞体的形成。在病毒复制周期中,p10基因可能能够促进病毒在细胞与细胞之间转移。

重组是冠状病毒产生遗传多样性的重要机制,在冠状病毒中经常可见重组事件的报道。然而,迄今为止大部分重组事件主要涉及相关病毒之间的同源序列。这是首次发现在单股正链RNA病毒与双股分节段的RNA病毒之间的跨科重组。该研究对深入了解病毒间异源重组的机制,以及重组事件对于病毒的毒力和潜在的从蝙蝠到人的跨物种传播的作用具有重要意义。

打印 发E-mail给:

以下评论只代表网友个人观点,不代表科学网观点。

目前已有0条评论

[查看所有评论](#)

需要登录后才能发表评论,请点击 [「登录」](#)

- 相关新闻 相关论文
- 1 PNAS: 研究预测吸血蝙蝠狂犬病毒传播
 - 2 纳米机器人可像蝙蝠一样搜寻脑肿瘤
 - 3 高福、施一等在寨卡病毒致病机制研究中取得进展
 - 4 高福院士当选亚洲生物技术联合会主席
 - 5 高福院士: 公共卫生, 要的就是“没感觉”
 - 6 高福: 积极引导风险投资, 推动科研创新
 - 7 高福院士: “小”世界里做大事
 - 8 高福: “娶”了科学的院士



- 一周新闻排行 一周新闻评论排行
- 1 青年长江学者论文“404” 学位论文都删了
 - 2 比南人梁莹更狠! 一场会议撤下1258篇论文
 - 3 邱水平任北京大学党委书记 郝平任校长
 - 4 中科院等发布2018研究前沿: 多领域隆起
 - 5 五部门发文清理“四唯”问题, 他们曾这样说
 - 6 教授举报科研经费不到位 官方: 结题再拨付
 - 7 科技部中科院工程院等开展清理“四唯”行动
 - 8 首款高通量概念计算机“金刚”发布
 - 9 教育部批复清华等6校立项建设6个前沿科学中心
 - 10 南大梁莹回应被指学术不端: 已向学校提出辞职
- 更多>>

- 编辑部推荐博文
- 量子非局域性是什么? 它从哪里来?
 - 如何使用3D max软件绘制神经元
 - 理解黎曼猜想(一)背景
 - 加州理工学院:一所淡看诺贝尔奖的学校
 - 文章中注意这些易混单词的使用
 - 学界缅怀“小人物”文艺大家李希凡先生
- 更多>>

- 论坛推荐
- AI版数理物理学百科 3324页
 - 物理学定律的特性 feynman
 - 波恩的光学原理
 - 弦论的发展史
 - 时间与物理学
 - 矩阵分析 霍恩 (Roger A. Horn) 著
- 更多>>

