



www.firstlight.cn

首页 学术站点 知识要闻 国际动态 人物 研招资料 会议中心 学术指南 课件 知识库

知识要闻 所有学科 标题 精确搜索

首页 >> 医学 >> 预防医学与卫生学 >> 传染病学 >>

新冠病毒基因组演化分析和谱系划分有重要进展

<http://www.firstlight.cn> 2021/4/6

[作者] 赵汉斌

[单位] 中国科学院昆明动物研究所

[摘要] 中国科学院昆明动物研究所与国内多家研究机构合作，解析了新型冠状病毒基因组的演化规律，提出了具有层次结构的谱系、亚谱系划分系统。《科学通报》期刊发表了这一重要成果。随着感染人数增加，新冠病毒会快速发展出许多不同的株系。人类急需对这些新出现的变异进行梳理与描述，并更加精细化地展示新冠病毒在人群中的演变轨迹。中科院昆明动物研究所吕雪梅、张亚平课题组与北京大学生命科学学院陆剑课题组、中国疾病预防控制中心谭文杰课题组等团队合作...

[关键词] 新冠病毒 基因组 演化分析 谱系划分

中国科学院昆明动物研究所与国内多家研究机构合作，解析了新型冠状病毒基因组的演化规律，提出了具有层次结构的谱系、亚谱系划分系统。《科学通报》期刊发表了这一重要成果。

随着感染人数增加，新冠病毒会快速发展出许多不同的株系。人类急需对这些新出现的变异进行梳理与描述，并更加精细化地展示新冠病毒在人群中的演变轨迹。

中科院昆明动物研究所吕雪梅、张亚平课题组与北京大学生命科学学院陆剑课题组、中国疾病预防控制中心谭文杰课题组等团队合作，分析了121618个高质量病毒基因组中的单核苷酸变异，筛选出201个代表性单核苷酸变异，进而逐级划分出130个亚谱系，绘制成完整的反映各个谱系之间亲缘关系的单倍型网络图，同时建立了实时更新的配套网站以方便查看。

为阐明不同亚谱系病毒的流行程度是否有所不同，研究团队依据谱系划分系统对有具体采样时间信息的119168个高质量病毒基因组进行划分，分析结果显示，在地理条件、交通运输、文化风俗、防疫政策、超级传播者等各种因素共同作用下，病毒谱系在不同地域间有各自独特的分布模式。

研究团队还收集了国内从2020年4月到2021年1月的输入病例数据，将其在谱系划分系统单倍型网络上进行展示，可以为输入型病例的来源提供推断信息。

此项研究囊括了目前出现的绝大多数新冠基因组变异，并整理了其谱系关系，阐明各个谱系时空分布的规律，搭建出新冠病毒演化的大体框架，对理解病原体变异规律、新冠流行病学追踪、预测病毒的演化方向有重要意义。

原文地址

原文发布时间：2021/4/6

引用本文：

赵汉斌. 新冠病毒基因组演化分析和谱系划分有重要进展. <http://www.firstlight.cn/View.aspx?infolid=4191864>.
发布时间：2021/4/6. 检索时间：2021/4/30

中国研究生教育排行榜 194条

- 1 北京大学儿少卫生与妇幼保健学...
- 1 中国医科大学劳动卫生与环境卫...
- 1 北京大学流行病与卫生统计学专业
- 1 中山大学卫生毒理学专业
- 1 四川大学营养与食品卫生学专业

中国学术期刊排行榜 7条

- 2 中华预防医学杂志
- 6 卫生研究
- 7 中华传染病杂志
- 8 中国人兽共患病学报
- 9 中国公共卫生

中国大学排名榜 102条

- 1 复旦大学预防医学专业
- 1 中山大学妇幼保健医学专业
- 1 中山大学营养学专业
- 2 济南大学营养学专业
- 2 安徽医科大学妇幼保健医学专业

人物 90篇

- 皖南医学院检验学院硕士生导师文...
浙江大学医学院博士生导师杨仕贵...
浙江大学医学院博士生导师项春生...
浙江大学医学院吴南屏研究员 (图)...
浙江大学医学院博士生导师盛吉芳...

课件 150篇

- 重庆医科大学人体显微形态学实验...
重庆医科大学病理学课件第十四章...
复旦大学艺术与现实中的医学-医学...
四川大学临床医学 (五年制) 课件...
延安大学病理学实验课教学课件实...

研招资料 15篇

- 南华大学2021年博士研究生入学考...
复旦大学公共卫生学院2021年招收...
山东大学2019年招收攻读硕士学位...
杭州师范大学2019年硕士研究生招...
河南理工大学医学院2019年硕士研...

知识要闻 1019篇

- 中国科学院上海硅酸盐研究所在表...
接种疫苗是预防轮状病毒感染的最...
钟南山：正在研发针对变异毒株的...
中国科学院国家纳米科学中心陈春...
北京大学陈松蹊团队发表25国新冠...

国际动态 775篇

- 纳米陷阱能清除冠状病毒 (图)...
美疾控中心发布已完成新冠疫苗接...
研究显示孕妇感染新冠病毒会致更...
《自然》最新论文分析新冠肺炎长...
Deep dive into key COVID-19 pr...

会议中心 189篇

[第五届中国讲坛：中非传统医药与...](#)
[国内首个《间充质干细胞治疗新型...](#)
[共赴中医药传承创新发展春天之约...](#)
[中医药与抗击新冠肺炎疫情国际合...](#)
[2020年度臻溪生命科学论坛（传染...](#)

学术指南 75篇

[中国科学院武汉病毒研究所2019年...](#)
[中国科学院武汉病毒研究所新冠科...](#)
[南京医科大学公共卫生学院2010年...](#)
[2017年赤峰学院医学院科研项目](#)
[泰山医学院附属医院2013年获上级...](#)

学术站点 56篇

[苏州大学附属第一医院临床医学博...](#)
[《国际流行病学传染病学杂志》\(...](#)
[《疾病监测》\(图\)](#)
[浙江省传染病诊治国家重点实验室](#)
[龙源电子期刊阅览室](#)

[我要入编](#) | [本站介绍](#) | [京ICP证030426号-15](#) | [公司介绍](#) | [联系方式](#) | [我要投稿](#)

北京雷速科技有限公司 版权所有 2003-2021
Email: leisun@firstlight.cn