

作者: 翟少伦等 来源: 《微生物学谱》 发布时间: 2024/7/11 11:08:06

选择字号: 小 中 大

盖塔病毒鉴定研究取得进展

近日,广东省农业科学院动物卫生研究所猪病研究室研究员翟少伦团队与复旦大学研究员张荣团队合作,在国家自然科学基金等项目的资助下,在猪盖塔病毒鉴定研究方面取得新进展。相关成果发表于《微生物学谱》(*Microbiology Spectrum*)。

盖塔病毒隶属于披膜病毒科甲病毒属,是一种由蚊虫传播的虫媒病毒,可在蚊子体内增殖并通过叮咬传播给宿主动物,感染了盖塔病毒的宿主动物又成为传染源被未感染蚊子叮咬,又传回蚊子,形成“蚊子-宿主动物-蚊子”的循环模式。盖塔病毒宿主范围广泛,目前发现的潜在感染宿主动物高达19种,甚至在人类中也检测到盖塔病毒中和抗体的存在。盖塔病毒感染宿主猪后,主要临床表现为发热、腹泻和繁殖障碍,严重时甚至引起患病仔猪死亡。

盖塔病毒属于RNA病毒,其核酸为单股正链RNA,基因组由5'非编码区、两个开放阅读框(Open Reading Frame, ORF, ORF1和ORF2,分别编码非结构蛋白和结构蛋白)和3'非编码区组成,其中3'非编码区极少出现连续碱基的缺失或插入。近年来,盖塔病毒引起猪病相关报道持续增加,给养猪业造成巨大的损失。

该研究从发生母猪流产,发情异常,腹泻,新生仔猪体温过低、水肿、共济失调和死亡的猪场分离到一株新异猪盖塔病毒,命名为GDHYLC23,并利用病毒全基因组测序和生物信息学方法,获得病毒全基因组并对其进行分析,结果显示该病毒株属于GIII基因型,序列比对分析发现在其紧临ORF1的3'非编码区处存在一段较长插入,长度为32bp,该片段插入目前尚未见报道。该毒株的发现拓展了对猪盖塔病毒多样性以及变异性的认知,为引起相关猪病的研究奠定了基础。(来源:中国科学报 朱汉斌)

相关论文信息: <https://doi.org/10.1128/spectrum.00483-24>

打印 发E-mail给:



相关新闻

- 1 盖塔病毒鉴定研究取得进展
- 2 泰禾A等7个水稻不育系品种通过技术鉴定
- 3 牛感染H5N1病毒具有传播潜力
- 4 科学家解析牛H5N1流感病毒感染及传播方式
- 5 牛H5N1流感病毒感染与传播特征得以揭示
- 6 科学家研发一种通用现场超敏检测病毒技术
- 7 研究揭示蝙蝠抗冠状病毒的起源机制
- 8 结兰胶体包覆水基型空气清新剂关键技术通过鉴定

相关论文

图片新闻



>>更多

一周新闻排行

- 1 清华大学发讣告:沉痛悼念王清友教授
- 2 独创“有限元”开启无限可能
- 3 2024年“搞笑诺贝尔奖”新鲜出炉
- 4 研究证实三大洋跨洋盆作用对ENSO的重要性
- 5 四川发布干部任前公示,4人拟任省管高校正职
- 6 我国卫星数据通信方式迎来重大变革
- 7 年仅38岁,西南政法大学副教授张祺乐逝世
- 8 14国科学家共同发起人类基因组计划二期
- 9 微生物“吃空气”造叶酸
- 10 “浆水”奇迹:益生菌GR-3开启结肠癌预防新篇章

更多>>

编辑部推荐博文

- 研究生学位论文开题的十大注意事项
- 科学网2024年8月十佳博文榜单公布!
- 常见的菊科植物80种(2)!
- 125个科学问题之花朵的起源
- 你,成功引起了审稿人的注意
- 一项新研究发现人脑组织中存在微塑料

更多>>