
龟类或为新冠病毒潜在中间宿主

作者：writer 来源：爱科学

本文原地址：<https://www.iikx.com/news/progress/8497.html>

本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

龟类或为新冠病毒潜在中间宿主。2月26日，湖北医药学院附属人民医院的刘龙联合广州暨南大学吴建国课题组在《医学病毒学杂志》上发表论文称，龟类（西部锦龟、绿海龟、中华鳖）也可能是将新冠病毒传播给人类的潜在中间宿主。研究人员根据冠状病毒刺突蛋白和宿主ACE2受体的组成和差异，预测了新冠病毒的潜在中间宿主。

该研究的重点是比较了新冠病毒与SARS-CoV、蝙蝠SARS样CoV和其他冠状病毒之间的刺突序列。这有助于进行进化分析，并寻找可能的病毒库。此外，对ACE2结构和结合基序比对的分析，有助于提供线索来区分潜在宿主。

研究结果表明，蝙蝠SARS样CoV RaTG13与新冠病毒整体基因组具有96.2%的序列同一性。值得注意的是，SARS-CoV是穿山甲标本中分布最广的冠状病毒。

研究组还对来自SARS-CoV、蝙蝠或穿山甲SARS样CoV和新冠病毒的刺突蛋白的RBD序列进行了比对。研究人员表示，蝙蝠SARS样CoV从第473到第490个残基缺失，位于外部亚结构域，似乎可以确定这些病毒不会自然感染人。

新冠病毒第329-521的RBD序列与穿山甲SARS样CoV SRR10168377的同源性为93%，高于蝙蝠SARS样CoV RaTG13的89%，但后两者仅有85%的同源性。这表明如果只关注刺突RBD，穿山甲SARS样CoV SRR10168377有可能越过宿主屏障感染人类。

研究人员表示，从具有ACE2受体41和353位的RBD域中的Asn501来看，龟类和穿山甲似乎比蝙蝠更接近人类。这表明与蛇和穿山甲一样，龟类亦可能是将新冠病毒传播给人类的潜在中间宿主，但仍需进一步研究来确认（来源：中国科学报 王瑞雪）

相关论文信息：<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/jmv.25726>

作者：吴建国等 来源：《医学病毒学杂志》

更多 科学进展 请访问 <https://www.iikx.com/news/progress/>

本文版权归作者所有，请勿用于商业用途，[爱科学iikx.com](http://iikx.com)转发