"病毒猎手"团队新冠病毒精确检测试剂本周送至中国验证

陈鑫 界面新闻 2 days ago



片来源:视觉中国

记者: 陈鑫



"如果抗体检测方法验证成功,也可以对轻症患者、隐性感染者、甚至是康复者进行普查,那我们就可以知道有多少人感染过新冠病毒。"

两种准确率更高的新冠病毒检测试剂将于本周来到中国。

美国当地时间2月24日,被誉为"病毒猎手"的利普金教授在美国哥伦比亚大学接受了中国知名媒体人杨澜的专访时透露,本周至少二百份试剂将送到中国验证。

截止发稿,界面新闻联系利普金未获回复。不过,中山大学公共卫生学院教授陆家海向界面新闻证实了这一消息。

据媒体报道,利普金教授团队通过特殊的荧光染色扩增PCR(聚合酶链式反应),使试剂灵敏度提高数倍。另外,该团队还使用了世界上独一无二的血清芯片,用来确定最具特异性的肽段来做ELISA(酶联免疫吸附试验),不仅准确便宜有效,操作还方便。这两种技术都有助于诊断提高灵敏度和准确度。

"(利普金团队的技术人员)这两天就到了,我现在正在跟他们联系,两种方法都会带过来。"陆家海说。

陆家海指出,检测多种未知病原的抗体的方法是重要的,"我们正在联系能够读取血清抗体芯片信息的高分辨率芯片扫描仪,只要仪器到位,验证过程只需要几天,之后就能够快速生产大量的试剂。"

利普金是美国哥伦比亚大学公共卫生学院感染与免疫中心主任、传染病学专家,也被称为国际流行病学领域的"病毒猎手"。作为世界上第一个使用分子手段诊断病原菌的科学家,利普金曾在2003年应邀来华抗击SARS,为中国培训了大批会使用该项技术的医务人员。

2020年1月底,利普金应中国卫生部门的邀请,帮助评估COVID-19带来的风险、支援新冠病毒检测和防控研究,并与国家卫健委高级别专家组的钟南山、曾光等人会面,期间由陆家海全程陪同。目前,利普金已经返回美国,并刚结束两周的自我隔离期。其团队正与中国合作研究新冠病毒的检测技术,同时更深入了解病毒的传播和发展路径。

日前,中国多位专家也指出,确认疫情"拐点"的基础,检测试剂的精确性则是摸清"底数"的关键。利普金接受媒体采访时也提到,因为疫苗研发耗时长,所以目前如何准确诊断、控制疫情传播仍是关键。

针对许多被隔离的感染者新冠病毒PCR核酸检测呈"假阴性"的问题,陆家海介绍,利普金团队正在研发一种多重检测工具,能够检测出新冠病毒以外的其它可能存在的病原体。

"现有的检测试剂能排除新型冠状病毒,而不能够鉴别诊断感染究竟是由于新型冠状病毒造成,还是其他呼吸道常见病毒导致。"陆家海说。

中国工程院院士钟南山2月23日在广州医科大学附属第一医院与广东对口支援湖北荆州医疗队进行远程会诊时曾表示,当前中国处于流感高发季节,通过快速检测,把新冠肺炎患者和流感患者区分开来是当务之急。

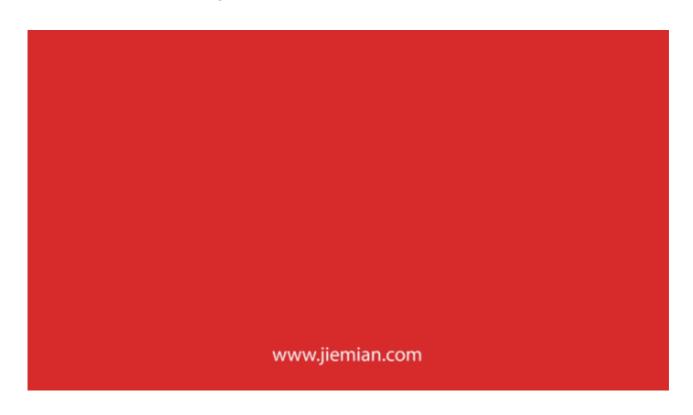
"利普金团队正在做抗体检测的研究。如果能够引入抗体检测方法,不仅能鉴别新冠病毒,也能同时知晓患者在新冠的感染过程中是否有其他的感染。"陆家海强调,这对于解释重症患者是否有多重感染或者以往感染,以及重症患者的致病机制有很重要的作用。

"如果抗体检测方法验证成功,也可以对轻症患者、隐性感染者、甚至是康复者进行普查,那我们就可以知道有多少人感染过新冠病毒。"陆家海说。

利普金也表示,因为目前还没有摸清新冠感染者的底数,有些人感染了新冠但没有任何症状,抗体检测就能检出这些无症状感染者。

而在国内,能够进行鉴别诊断和抗体检测的试剂已经获批。2月22日,国家药监局应急审批通过3家企业3个新型冠状病毒检测产品,其中一个是关于如何鉴别流感、新冠肺炎和副流感的试剂,另外还批准两个比较合格的抗体试剂盒。

"两种试剂盒都是采用的胶体金法,能够测出患者体内的lgM抗体,在患者感染的第7天或发病的第3天就能够检测出lgM抗体,对患者进一步的确诊很有帮助。"钟南山称。



Read more