

2020-07-28 14:48:16

南大研发更快检测方式·36分钟获冠病检测结果

即时国际



由南大李光前医学院的叶平发副教授（左起）、博士生黄循强，以及高级研究员苏比亚组成的研究团队，研发出更快速的冠病检测方式，并且能用于检测骨痛热症和其他病毒。（图：南大提供）

（新加坡28日讯）南洋理工大学科研人员研发出更快速的冠病检测方式，最快可在36分钟内获取检测结果，并且能用于检测骨痛热症和其他病毒。

由南大李光前医学院一组临床科学家研发的新检测方式，采用的是直接聚合酶链式反应（Direct-PCR）技术，并可通过便携式设备完成，以方便在社区或实验室设备有限的地区进行检测。

新加坡目前普遍采用的PCR检测技术，须先在拭子样本中加入试剂，等待提取病毒核糖核酸（RNA），才可放进专用机器进行测试，一般须耗时两个半小时或更久才能得出结果。

PCR检测技术采用的试剂在疫情期间的全球供应量相当紧缺，并且须由训练有素的技术人员进行，用来处理样本的自动设备成本也达数十万元。

南大李光前医学院团队研发的直接PCR技术则结合了现有技术中的多个步骤，并且无须提取核糖核酸，可直接在样本中加入酶和试剂后，放入机器进行检测。

检测结果所需的时间也因此缩短至36分钟，是现有技术的约四分之一，也能有效节省成本和解决试剂短缺的难题。

不过，负责这项研究的叶平发副教授说：“我们还须确定（直接PCR技术）在现实环境中的实际效用和益处，以及了解其中的权衡得失。这个技术虽解决了一个瓶颈，但之后可能还会有其他挑战，例如确保质量控制或减少人为错误等。”

研究团队接下来计划在李光前医学院的临床诊断实验室，采用新检测方式进行冠病检测。

也可检测其他病毒细菌

除了用于检测冠病，这个新检测方式也可用来检测其他病毒和细菌，包括骨痛热症病毒。

叶平发指出，团队之前采用该方式来检测具有骨痛热症病毒的血液原样本时，检测结果可在28分钟内出炉。由于骨痛热症和冠病病毒有许多相似的早期症状，该检测方式也能有效区分这两种病毒。

文章来源：星洲日报 2020-07-28