

# 包括兹卡伊波拉骨痛热症 国大研发检测盒一小时可测出多种疾病

检测试剂盒可利用病患的唾液、血液和身体组织做检测，可检测的疾病包括兹卡和伊波拉等传染病、骨痛热症和疟疾等高度流行感染疾病等。每个检测试剂盒只需1元或以下，远低于目前类似检测的费用。

王婷婷 报道  
ttwang@sph.com.sg

本地研究员研发便携式“检测试剂盒”，只需一小时便可测出多种潜在疾病，比现有的检测方法快二至四倍。

这个名为“enVision”的检测试剂盒由新加坡国立大学八名研究人员，从去年3月开始，用一年半的时间研发出来。该研发团队去年11月利用35名患者的体内组织进行测试，从中检测子宫颈癌的主要病毒——人类乳头状瘤病毒（HPV）。结果显示，与临床金标准相比，这项技术高度敏感与精确。

检测试剂盒现阶段的准确率高达95%。测试结果用颜色变化来代表，并可通过智能手机应用进行进一步的分析。检测结果从无色到棕色不等。

检测试剂盒可利用病患的唾液、血液和身体组织做检测，可检测的疾病包括兹卡和伊波拉等传染病、骨痛热症和疟疾等高度流行感染疾病，以及各种癌症和遗传病。每个检测试剂盒只需1元或以下，远低于目前类似检测的费用。

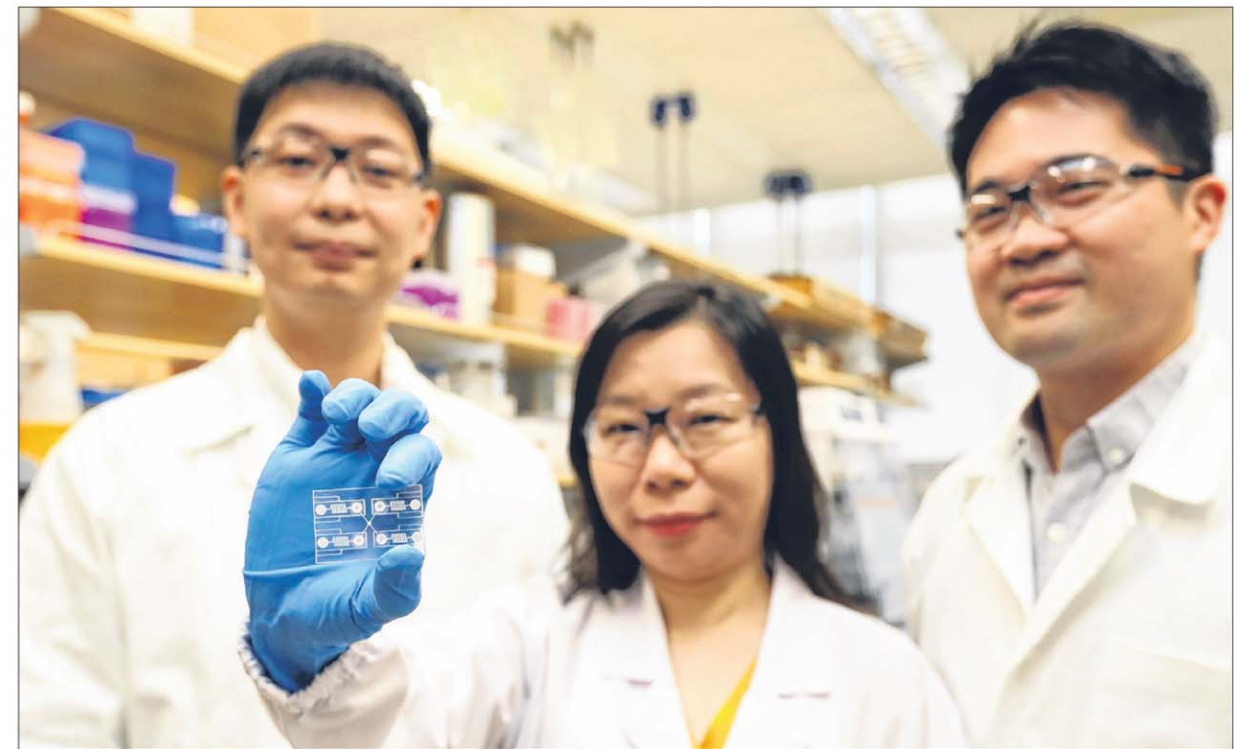
国大全球卫生健康及生物医药科技研究所主要研究员邵慧琳助理教授，在昨天的记者会

上说：“这个产品非常灵敏、准确、快速及价格低廉。我们希望给病人带来早期的疾病诊断，提供及时治疗，预防疾病的传染。”

## 传统测试方法庞大而昂贵

检测试剂盒的主干是由两个微小的塑料芯片（plastic chip）组成。第一个芯片可以检测样本是否含有某种疾病的基因材料。第二个芯片把检测结果转化成肉眼可看到的颜色变化。颜色越深代表样本中的病原体越多。芯片可以即插即用，也可用于其他疾病的检测，操作简便。

参与研究的全球卫生健康及生物医药科技研究所研究员何瑞原博士解释：“传统的测试方法需要庞大而昂贵的设备，以及训练有素的人员来操作这些机器。有了检测试剂盒，我们把临床实



新加坡国立大学研究团队何瑞原博士（左起）、邵慧琳助理教授以及林玉顺博士展示研究成果“enVision”。  
(饶进礼摄)

验室带给病人。更多的患者能够获得有效及优质的诊断，这将大大提高治疗质量。”

目前，研究团队正在开发一

个可用于提取和处理DNA资料的样品制备模块，再结合检测试剂盒。团队也加强智能手机应用程序，进一步提高其产品实际应用

的性能。邵慧琳希望能在未来的一至两年内完成产品优化，与临床医生和企业合作，共同推广这项技术。