

本地科研人员研究产前检查新法

杨漾

本地科研人员正联手研究一种非侵入性的产前检查新技术，降低胎儿受影响或孕妇流产的风险。

新加坡科技研究局微电子研究院（Institute of Microelectronics，简称IME）与新加坡国立大学旗下的分子诊断科技公司Innovations Exchange（简称iNEX）展开合作，利用微型过滤薄膜技术，以类似抽血的方式进行产检。

目前，若发现胎儿出现异常生长情况，孕妇一般会通过具侵入性的羊膜穿刺术（amniocentesis）或绒毛膜样本检验（Chorionic Villus Sampling）进行化

验，但约5%孕妇因此出现流产风险。

此次的合作研究正是利用微电子研究院的稀有细胞分离技术，以降低流产风险。

新技术可把胎儿细胞从孕妇血液样本提取出来，同时排除血液中多余的红血球或血小板，专门针对胎儿细胞进行检查。

微电子研究院所使用的微流控芯片，成功通过微型过滤薄膜技术，排除血液样本中超过99.9%的非目标细胞含量，同时获取剩余样本中高达85%的胎儿细胞。此技术的精确度避免了目标细胞的流失。

孕妇也可在怀孕8周时进行测试，比现有测试提早至少2周。