研究提出基于有源数字微流控的核酸绝对定量新方法

作者：writer 来源：中国科学院

本文原地址：https://www.iikx.com/news/progress/33741.html

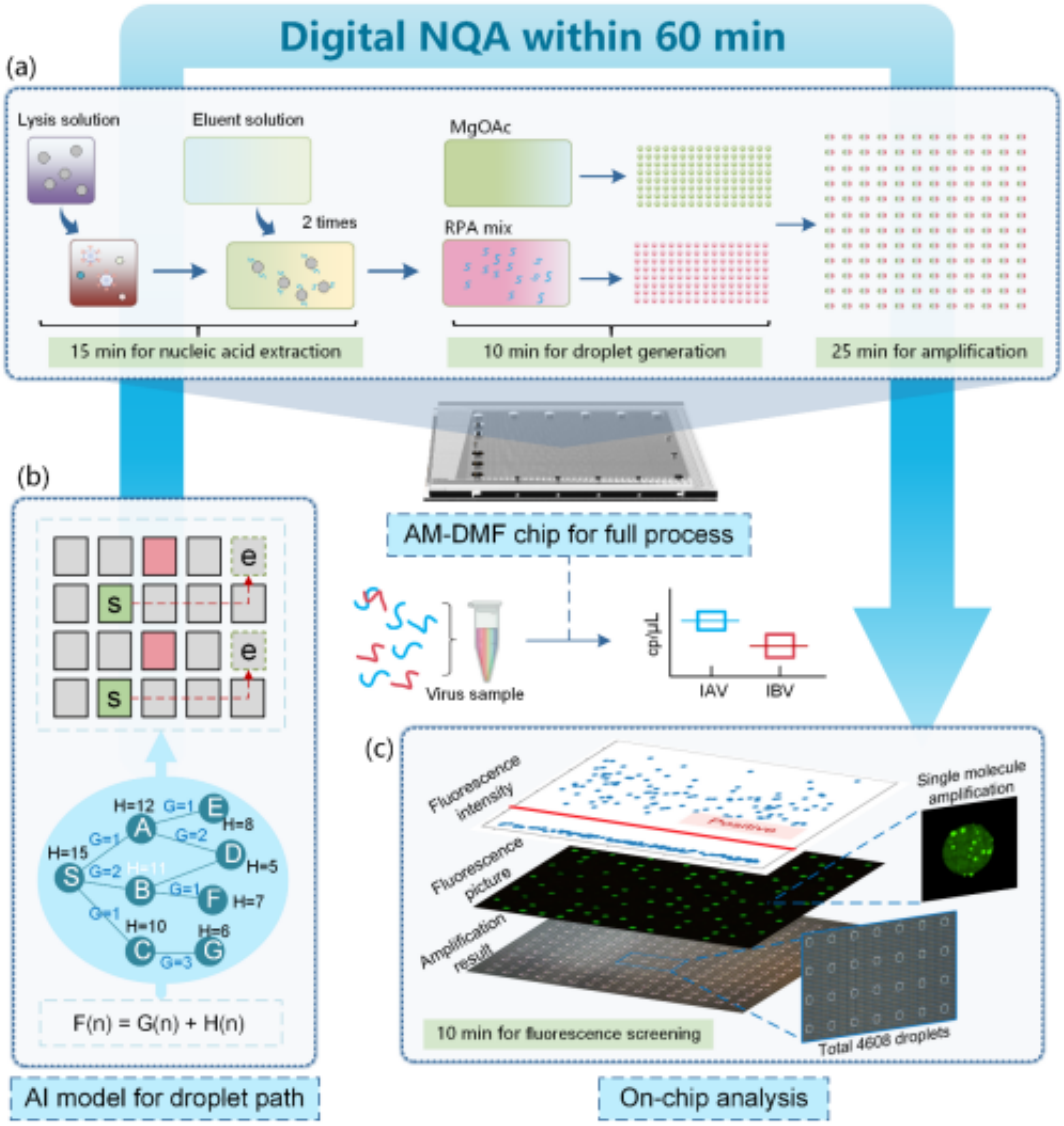
本文仅供学习交流之用，版权归原作者所有，请勿用于商业用途！

研究提出基于有源数字微流控的核酸绝对定量新方法。
传染病防控是公共卫生领域面临的重要挑战。由于病毒感染性疾病临床表现多样、传播途径复杂，因此发展准确、灵敏的病毒检测技术至关重要。目前，主流的数字核酸绝对定量方法如数字PCR、数字RPA，
存在操作繁琐、人工依赖度高、耗时长等问题，难以满足应对传染病快速变化的现实需求。

近日，中国科学院苏州生物医学工程技术研究所马汉彬与梅茜团队，联合广东省疾病预防控制中心科研人员，提出了结合有源矩阵
数字微流控（AM-DMF）和重组酶聚合酶扩增（RPA
）技术的新型核酸绝对定量新方法
，构建出AM-DMF-ddRPA一体化平台，实现了60
分钟内完成核酸提取、数字扩增、荧光检测到统计分析的全自动化流程。

相关研究成果在线发表在《德国应用化学》上。研究工作得到国家重点研发计划、国家自然科学基金以及江苏省和苏州市相关项目等的支持。

论文链接



基于AM-DMF-ddRPA方法的超快检测过程

研究团队单位：苏州生物医学工程技术研究所

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

本文版权归原作者所有，请勿用于商业用途，爱科学iikx.com转发