QINGXI

AI+自主实验室系列产品

q-PCR 核酸检测工作站

按板图分配样本和试剂。反应板送入配套 PCR 仪后，可按样本号、板号和孔位追溯荧光曲线。

Quantitative PCR



工作站外观效果图

适用实验室

生物制药研发与分子质控实验室

按批次安排检测，按孔位复核原始曲线。

疾控机构与科研单位的分子实验室

从检测结果追溯对应的反应孔和原始样本。

样本、反应板与检测工位

样本管在前处理区完成制备，样本与试剂分配到反应板后，孔板进入封膜、离心和扩增环节。



台面俯视 · 移液、板件处理与仪器区域

样本前处理

按检测任务登记样本，按所选流程在移液工位完成前处理和提取。

反应板制备

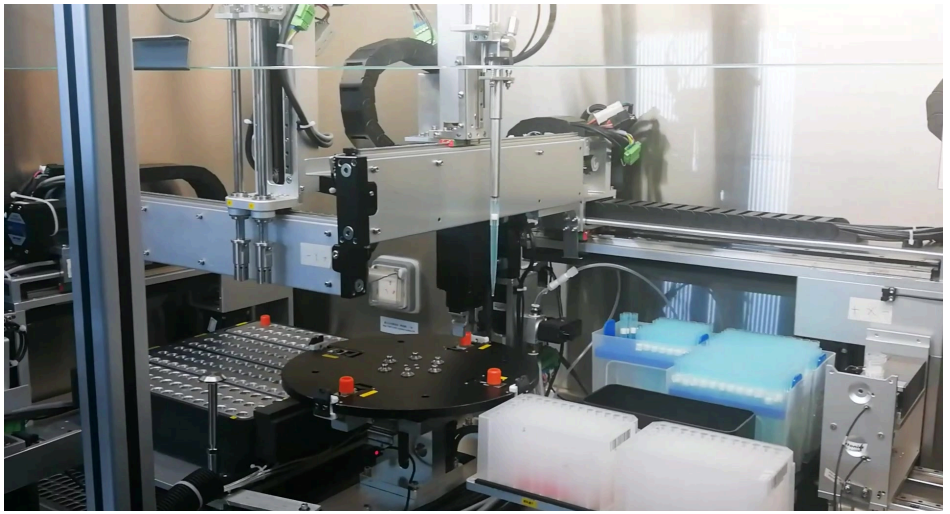
按板图分配样本与试剂，衔接封膜和离心。

扩增与读数

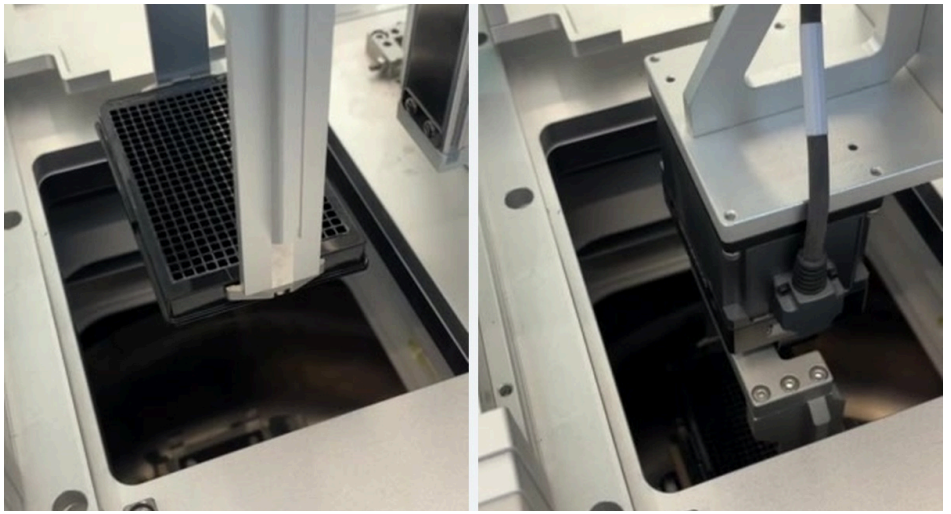
配套 PCR 仪采集各孔荧光信号，原始数据可按板号和孔位复核。

反应板从分装到上机

板图记录每个样本的目标孔位。反应板经封膜、离心后送入 PCR 仪，沿用同一板号。



配套模块实拍 · 孔板分装



配套模块实拍 · 夹具将孔板送入离心仓

制备与分装

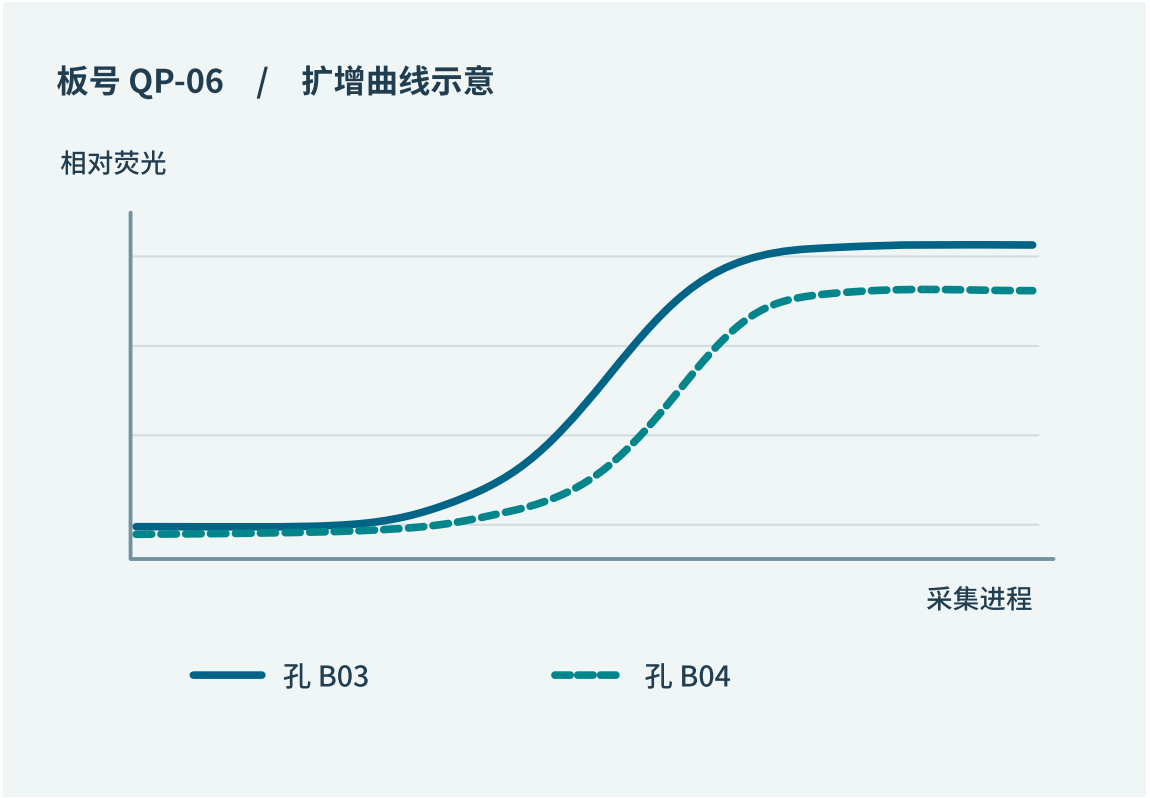
按板图将样本和试剂分配到指定孔位，分装后封膜。

离心与扩增

孔板离心后送入配套 PCR 仪，按板号与孔位记录扩增曲线。

按板号和孔位追溯扩增曲线

示例样本 S-017 分配在两个复孔。复核人员可在同一仪器文件中对照两个孔位的原始荧光记录。



曲线为模拟数据，用于说明样本、孔位和仪器文件的对应关系。

样本号　S-017

样本台账记录了本次检测使用的反应板 QP-06。

板位　B03、B04

两个复孔分别对应仪器导出文件中的 B03、B04。

复核与报告

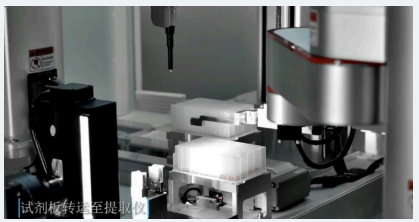
结合对照和实验室方法判断结果，保留板号及原始文件关联。

现有 PCR 仪的接入条件

装载方向、孔板与封膜的兼容性，以及原始曲线的导出格式，共同决定工作站与仪器的对接方式。

耗材与数据接口

孔板、封膜样件和仪器导出文件可用于核对机械接口与数据格式。



核酸检测工作站模块演示

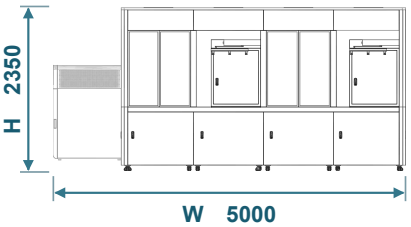
环节	核对内容	配置依据
装载	孔板外形、载架与装载方向	孔板的进样方式
封膜与离心	膜材、板高及离心载具	孔板处理顺序及配套耗材
曲线导出	板号、孔位和仪器文件格式	结果文件与板图的对应方式

技术参数

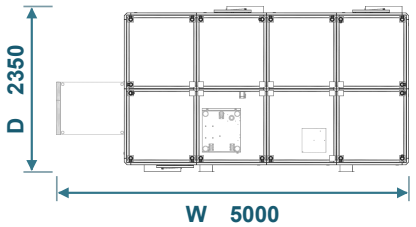
工作站尺寸与板型



配套模块实拍 | 样本管架与移液区域



立面投影



水平投影

尺寸对应双传递窗参考配置，向上取整至 50 mm。封面所示单传递窗配置的尺寸需另行确认。

外形参考尺寸

双传递窗参考配置

宽度 W	5000 mm
深度 D	2350 mm
高度 H	2350 mm

样本与板件

物料	样本管、试剂、吸头及反应孔板
板件交接	孔板分装、封膜、离心后进入 PCR 仪

检测模块选型

可定制化

检测方式	实时荧光定量 PCR
仪器板型示例	QuantStudio 7 Pro 可选 96 孔（0.1 或 0.2 mL）或 384 孔模块
仪器适配	按所选方法匹配反应板、光学通道和分析软件

运行与输出

批次用时	取决于上样量、前处理方式和扩增程序
数据关联	按样本号、板号和孔位关联原始曲线

选配件资料 QuantStudio 7 Pro 板型

QINGXI

AI+自主实验室系列产品

q-PCR核酸检测工作站



青析智能（青岛）科技有限公司

青析面向实验室自动化与系统集成，结合软件平台、设备设计与制造集成，支持实验室工作流程建设。从实验目标和现场条件出发，逐项明确工位任务、设备接口与交付范围。

了解产品与技术

merlewylab.com