

# 丹纳赫生命科学

新型冠状病毒解决方案

生命至上，丹纳赫与您共同战疫

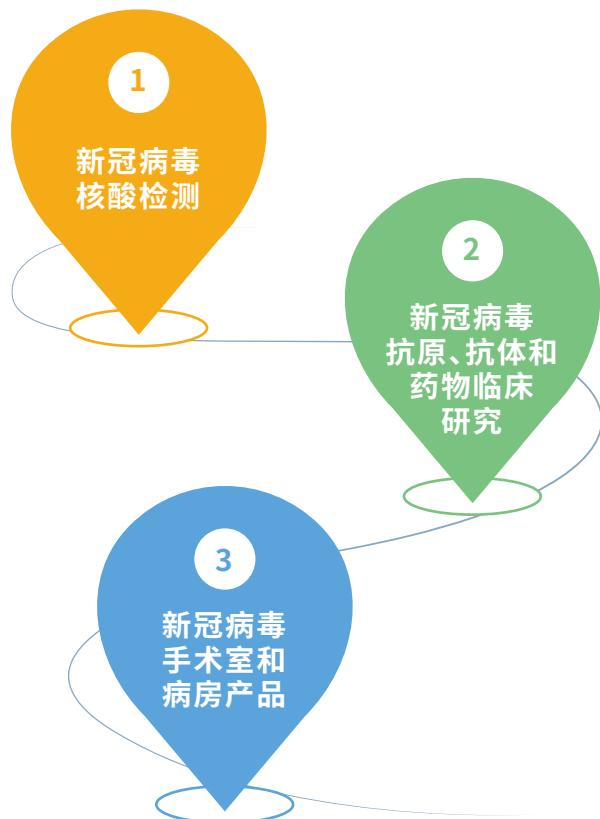
# 前言

随着新型冠状病毒肺炎疫情的爆发，社会各界亟需精准医学领域的科技力量为疫情的防治提供有力的支持。对传染性疾病的医疗工作者来说，如何借助最新的检测技术实现快速、安全、准确地完成检测任务；如何利用药物试验和新型临床研究的最近进展，精准辅助患者的用药和进一步的跟踪与治疗，如何提升实验室整体的生物安全性和可靠性，是摆在人们面前的挑战。

丹纳赫生命科学平台拥有新型冠状病毒检测、分析与研究的工作流和前沿解决方案（有些已纳入新型冠状肺炎的诊疗标准），在疫情期间可用于病毒检测与筛查，提供安全、快速、精准的实验数据和结果：通过一系列已验证的技术创新，全面提升实验室的生物安全性；通过高通量自动化系统的有机整合，显著提高样本检验通量；借助最新的临床前沿技术，提升检验的灵敏度和可靠性；利用先进的创新技术，精准辅助病人的精准用药。这些方案在国家疾控中心、各省市疾控中心和在以武汉协和医院检验科为代表的众多医疗机构中都得到了广泛的应用。

具体的产品可以分为三个领域：

- ①新冠病毒核酸检测
- ②新冠病毒抗原、抗体和药物临床研究
- ③新冠病毒手术室和病房产品



与此同时，丹纳赫生命科学平台针对新型冠状病毒的疫苗研发和生产，新药开发和仿制药的应用和解决方案也在紧锣密鼓地准备中。而且，从医学研究和公共卫生管理的角度，我们将根据政府和监管机构风险防范与精准医学研究与应用的具体需求，不断发布各种相关的解决方案，欢迎大家通过扫描封底的二维码，关注丹纳赫生命科学微信公众号，即时获得进展。

# ► 新冠病毒核酸检测

冬春季节由于天气骤变，是呼吸道传染病的高发季节，呼吸道传染病往往不是单一感染，时常有细菌，还会有一些新发病毒，如禽流感病毒、新型冠状病毒(SARS-CoV-2)、中东呼吸症候群冠状病毒(MERS-CoV)、博卡病毒(Bocavirus)等的感染，且临床表现多样性；丹纳赫生命科学平台提供呼吸道疾病特别是新冠病毒从样品制备到病毒检测的自动化解决方案，涵盖荧光定量PCR所需的检测试剂包、自动化工作站和完整的高通量毛细管电泳测序仪，实现对呼吸道病毒分子的可靠检测。



## 生物安全离心机



- 符合生物安全规范，更安全
- 可配生物安全吊桶盖和密封环，避免气溶胶污染
- 单次可同时处理超过100个样品，更快速省时



## 自动化核酸提取及PCR体系构建工作站



- 自动化超高通量，省时省力更安全
- 多种模块可选，适用性广
- 独立深孔板设计，避免交叉污染
- 内置高清摄像头和自动保护装置，可视化智能控制，保证连续工作



## 咽拭子/灌洗液/全血病毒核酸提取及建库纯化试剂



- 专利的纳米磁珠技术，  
专利号：5705628, 5898071, US 6534262 B1
- 核酸提取更充分、更均一
- 完整的配套试剂，更简单易用，
- 结合自动化工作站可避免样品接触，更快速，更安全



## 2019-nCoV Kit试剂盒



- 检测方案源自美国CDC指南
- 依照ISO 13485:2016 标准生产，准确、灵敏、可靠
- 可集成BLS自动化工作站，更快、更安全



## Sanger 测序仪

型号: GenomeLab GeXP Genetic Analysis System



- NMPA医疗器械认证，注册证编号：国械注进20192222446
- 筛查更全面：一次检测可甄别7种冠状病毒和13种呼吸道病原体
- 全自动完成检测任务：自动上样，自动分离，自动检测，可24小时无人看守

# ► 新冠病毒抗原、抗体和药物临床研究

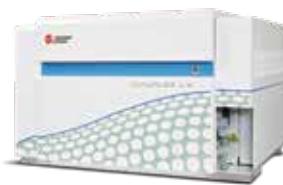
从国家卫健委不断更新发布的新冠病毒诊疗指南中看到，免疫功能越来越受重视，尤其是临床治疗的过程中免疫功能状态的改变。仅仅做淋巴细胞亚群还不够，活化以及T细胞功能评价的指标也必不可少。此外，在治疗性药物的开发方面，毒理和药理实验的广泛开展，体外实验与临床试验的充分评价，也成为了攻克新冠病毒的战略重点。丹纳赫生命科学平台提供高内涵成像、流式细胞仪、酶标仪、液质联用系统等一系列解决方案，加速病毒分子机制和用药研究。



MOLECULAR  
DEVICES

## 高内涵成像分析系统

- 适用于各种模型的新冠病毒研究，包括细胞、组织、类器官和模式生物
- 特别适合药理、毒理观测
- 可配活细胞观察模块，连续观察时间>7天
- 适用于细胞信号转导通路和蛋白代谢与机理研究



BECKMAN  
COULTER  
Life Sciences

## 流式细胞仪

- 可全面监测淋巴细胞分型，监控免疫状态
- 特别适合监测细胞因子，为新冠病毒引起的细胞因子风暴提供检测依据
- 结合新冠病毒诊疗标准辅助诊断和用药



MOLECULAR  
DEVICES

## 酶标仪

- 针对性抗原的定性、定量检测
- 高特异性、高亲和力抗体筛选
- 经典ELISA方法进行抗体滴度有效评价



SCIEX  
The Power of Precision

## QTRAP®/Triple Quad™ 系列LC-MS/MS 系统

- 广泛用于新药研发的药代动力学
- 灵敏度、准确性和耐用性优异
- 符合21CFR PART 11法规标准，确保数据安全合规



SCIEX  
The Power of Precision

## 液相色谱串联质谱检测系统

型号:AB SCIEX Triple Quad™ 4500MD

- NMPA医疗器械认证，注册证编号：国械注进20172401554
- 可进行新冠病毒药物的血药浓度监测研究，指导个性化给药
- 可进行全谱维生素和氨基酸的定量分析，提供病人康复的健康状态监测



Agela 飞诺美  
phenomenex

## 高效液相色谱柱

- 覆盖正相、反相、离子交换、体积排阻等多种分析模式的固定相
- 提供从HPLC到UHPLC分析及制备色谱的各种粒径和尺寸
- 出色的批次重现性和稳定性
- 方法开发支持及全方位售后保障

# ► 新冠病毒手术室和病房产品

面对高传染和致病性的突发疫情，患者和医生的安全防护是非常重要的。早在2003年SARS冠状病毒暴发期间，一些感控机构和研究人员就推荐在机械通气过程中使用高效的细菌和病毒过滤器及疏水过滤器，外科手术也应使用抗菌器材。面对这次新冠疫情，丹纳赫生命科学平台提供多种应用场景（如麻醉科、呼吸科、ICU病房等）的过滤器，有效阻断病毒和细菌的传播。此外，还提供外科手术显微镜和荧光医疗显微镜，保障患者和医护人员的生命健康。

## 呼吸通路过滤器



型号：BB25, BB100, BB50T



Pall Corporation

- 采用疏水折叠膜，阻断病毒和细菌在机械通气时通过呼吸系统以气体或液体途径传播，防止交叉污染和交叉感染
- 经验证对气体或液体传播的细菌/病毒滤除率>99.999%
- BB50T安装在麻醉机、呼吸机的机器端；BB25和BB100过滤器分别安装在麻醉机患者端和呼吸机患者端
- BB25和BB100过滤器具有湿热交换功能，使机械通气管路中的干冷气体温度湿度增加至生理水平
- 使用时间：BB25最长使用24小时；BB100, BB50T最长使用48小时

## 输液过滤器



型号：ELD96, TNA1



Pall Corporation

- ELD96(0.2微米过滤器)：用于澄清药液过滤，可滤除输液过程中可能引入的微粒、细菌及内毒素和空气
- TNA1(1.2微米过滤器)：用于含脂类的营养液过滤，可滤除颗粒（如脂肪乳大颗粒）、真菌和空气
- 有效保护患者，避免因输液过程中可能引入污染物而引起潜在的并发症
- 使用时间：ELD96可使用长达96小时；TNA1可使用长达24小时

## 使用点水过滤器



型号：Kleenpak, Aquasafe



Pall Corporation

- 采用0.2微米双层Supor®除菌级滤膜，可滤除水中的细菌（如军团菌、铜绿假单胞菌等）、真菌和原生动物等
- 完全可回收材料，安全环保
- 灵活安装在不同类型的水龙头/淋浴头出水口，可使用长达31天
- 用于个人卫生、冷饮、食物制备等

## 荧光医疗显微镜



型号：DM1000, DM2000, DM2500, DM3000



MICROSYSTEMS

- NMPA医疗器械认证，国械注进20172222383
- 三色荧光
- 彩色摄像头，高清数字成像系统
- 百年光学，值得信赖的品质
- 体贴入微的人体工程学设计

## 外科手术显微镜



型号：M525 F50



MICROSYSTEMS

- NMPA医疗器械认证，国械注进20162221105
- 外科手术专用
- 纳米抑菌涂层保护患者，降低感染机率

Helping  
Realize Life's Potential

# 丹纳赫：全球科学和技术的创新者

丹纳赫是全球科学和技术的创新者，致力于帮助我们的客户在全球各地应对复杂的挑战和改善生活品质。我们在最前沿和富有吸引力的领域拥有众多世界一流的的品牌。我们是一支超过59000名员工的多样化团队，遵循同一个文化 — 丹纳赫商业系统(DBS)，该体系引领我们始终在日益激烈的商业竞争中处于领先地位。

目前，丹纳赫生命科学平台包括IDT、贝克曼库尔特生命科学、美谷分子、SCIEX、艾杰尔-飞诺美、徕卡显微系统、颇尔等七家公司，为食品安全、环境保护、法医检测、临床检查等应用市场客户提供先进的产品、技术和解决方案；为蛋白质、生物药和化学药物等分析提供创新的技术和分析诊断工具；为生命科学研究的客户提供包括仪器、试剂、软件和技术服务在内的一体化科学解决方案。

