

技术参数

仪器型号	Panall 8000
检测通量	8
荧光通道	4
适配荧光素	通道1:FAM, SYBR Green I等;通道2:VIC, HEX, TET, JOE等 通道3:ROX, Texas Red等; 通道4:Cy5等
移液范围	20 μ L~250 μ L (超过250 μ L可自动分多次操作)
样本上样量	100 μ L~1000 μ L
移液性能	20 μ L \leq V < 40 μ L: 准确性Er \leq 5.0%, 重复性CV \leq 3.0% 40 μ L \leq V < 100 μ L: 准确性Er \leq 3.0%, 重复性CV \leq 1.5% V \geq 100 μ L: 准确性Er \leq 1.0%, 重复性CV \leq 1.0%
热学参数	最大升温速率 \geq 6.1 $^{\circ}$ C/s;最大降温速率 \geq 5 $^{\circ}$ C/s 温度均匀性 \pm 0.2 $^{\circ}$ C;温度准确度 \leq 0.1 $^{\circ}$ C;控温精度 \leq 0.1 $^{\circ}$ C
样本检测重复性	CT值CV \leq 1.5%
线性范围	r \geq 0.998
信息管理	样本信息:内置扫码器可实现样本信息扫描,并关联检测结果 试剂信息:内置视觉系统自动识别核酸提取及检测试剂信息并运行程序
数据存储	可存储 \leq 1000个实验项目文件/实验数据文件
重量	80kg
外形尺寸	750mm(D) \times 350mm (W) \times 580 mm (H)
电源规格	电压:AC 220V;电源频率:50Hz;额定功率:1200VA
通讯规格	网口:TCP/IP 协议,以太网连接;接口:USB 2.0
使用环境	温度:10 $^{\circ}$ C~ 30 $^{\circ}$ C;湿度:35% ~ 70% RH; 大气压力:86.0kPa~106.0 kPa

[FDA | CE]

TIANLONG
天隆科技

Panall 8000

全自动多重病原检测分析系统

快速锁定致病病原微生物,助力疾病精准诊疗



西安天隆科技有限公司

地址:西安经济技术开发区高铁新城尚林路4266号
电话:+86-29-8221 8051 传真:+86-29-8221 6680
<https://www.medtl.com>

苏州天隆生物科技有限公司

地址:中国(江苏)自由贸易试验区苏州片区苏州工业园区
金鸡湖大道99号苏州纳米城东北区NE-33栋
电话:+86-512-6252 7726 传真:+86-512-6295 6337
<https://www.medtl.cn>



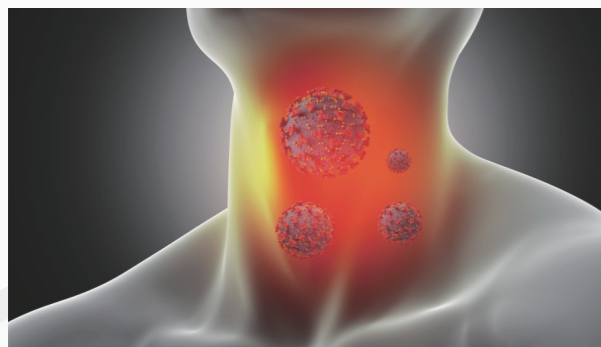
本公司保留更改产品设计与规格的权利。2023年10月印(第四版)
本产品仅供科研使用

集约高效
臻于至精

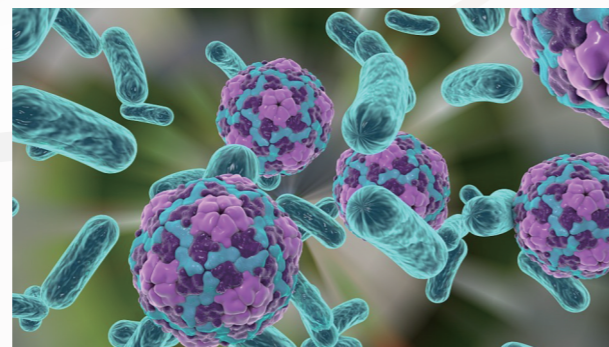
为人类健康创造一流分子诊断产品
Bring Technology to Life



急性呼吸道感染是儿童最常见的感染性疾病,也是导致5岁以下儿童病死的首位原因^[1]。呼吸道感染分为上呼吸道感染及下呼吸道感染,据世卫组织报道,下呼吸道感染是2019年全球人类第四大死因,导致约260万人死亡^[2]。呼吸道感染病原种类繁多,而初期症状却都类似,因此,尽早检测,快速锁定致病病原微生物,对疾病的早诊断、早治疗、早控制至关重要。



我国卫生部印发的《医疗机构临床基因扩增检验实验室管理办法》和《医疗机构临床基因扩增检验实验室工作导则》中提出:采用样本处理、核酸提取及扩增检测为一体的自动化分析仪,则标本制备区、扩增区和扩增产物分析区可合并。



全自动多重病原检测分析系统 Panall 8000

- Panall 8000 基于磁珠法核酸提取及实时荧光聚合酶链式反应原理,配合适配试剂使用,用于分子检测中的样本核酸提取、核酸的体外扩增与分析。
- 同时,实现样本管开/关盖、精密移液、体系构建等自动化操作。集约高效,臻于至精,实现“样本进-结果出”的一体化核酸检测体验。



为了满足呼吸道感染、消化道感染、血液系统感染等症候群相关病原微生物“管”联检,快速锁定致病病原微生物的需求,天隆科技重磅推出多重病原体一体化检测整体解决方案,该方案包括自主研发的全自动多重病原检测分析系统Panall 8000 (All-in-one Molecular Diagnosis System) 和数种多重病原体检测试剂盒,可实现多项目并行检测,为早期快速识别致病病原微生物提供更多信息,为精准诊治提供帮助。



参考资料:

[1]Nair H,Nokes DJ, Gessner BD ,et al. Global burden of acute lower respiratory infections due to respiratory syncytial virus in young children: asystematic review and meta-analysis J . Lancet, 2010,375 (9725)1545-1555.DOI:10.1016/S0140-6736(10)60206-1.

[2]世卫组织官网<https://www.who.int/zh/news-room/fact-sheets/detail/the-top-10-causes-of-death>



Sample

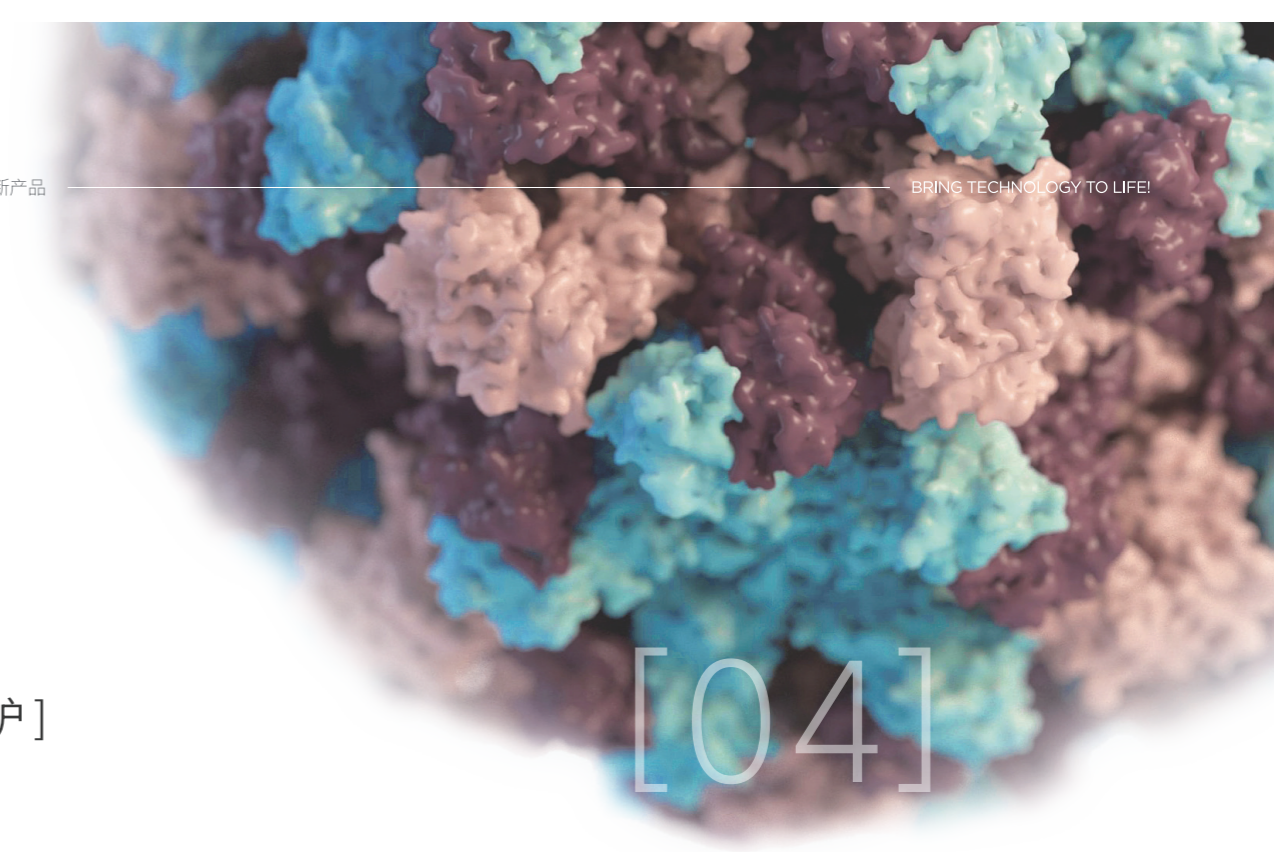


ALL IN ONE



Result

Panall 8000 ALL-in-one Molecular Diagnosis System



产品特点



[集约高效]

[01]

单机集开盖加样、核酸提取、体系构建、核酸检测四大功能于一体；触屏一键启动，2小时左右即可完成多种病原体靶标检测。

[多重防护]

[04]

[1] 定向排风

样本处理区和扩增分析区内部定向风路设计，配合实验过程进出风互不干扰。

[2] 负压系统

配合实验过程进行风量控制，形成内部负压。

[3] HEPA 过滤

出风口装有可拆卸的 HEPA 过滤网，有效进行排风过滤。

[4] 紫外消毒

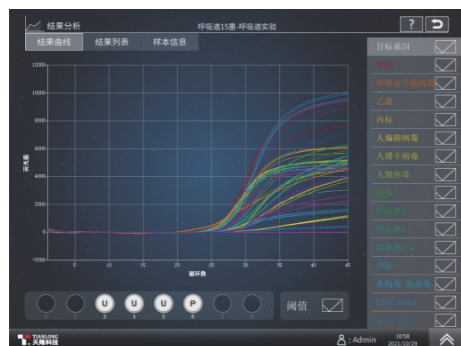
舱内配有两个臭氧紫外消毒灯，实验完成后完成机内紫外消毒。

[5] 更短固定行程

单样本操作所需的运动部件仅在样本区内固定运行，且通过试剂条及流程设计，确保样本/试剂的开盖时间和固定行程都更短。

[6] 监测警示

如果用户没有根据样本管的加载位置将耗材加载到正确槽位，实验准备界面的实验功能区该耗材的图标将显示为红色。



[多重联检]

[02]

8个样本通量，4种荧光通道，一份试剂即可完成单份样本高达24种靶标基因检测。人体多系统症候群相关病原微生物“管”联检，智能判读结果，快速锁定致病病原微生物。

[操作便捷]

[03]

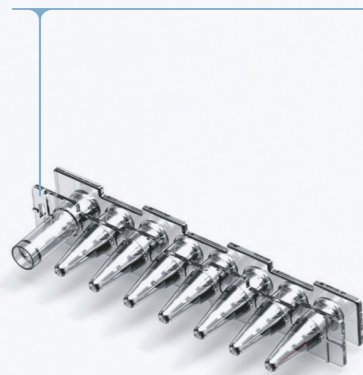
实验准备界面的实验功能区对应了仪器实验载台的样本区、核酸提取区以及核酸检测区。软件自动识别样本管加载位置，并在界面上提示用户试剂加载位置。位置错误，则自动报警提示。样本及耗材加载完毕，一键点选“开始实验”，即可完成实验操作。



配套耗材

[1 检测试剂]

冻干试剂预封装在独特设计的 8 连管中，便于常温储运；匹配仪器，自动识别试剂项目程序和开盖，自动完成反应管 PCR 体系的配制、石蜡油密封和关盖，一次性可同时检测 1-24 种靶标基因。



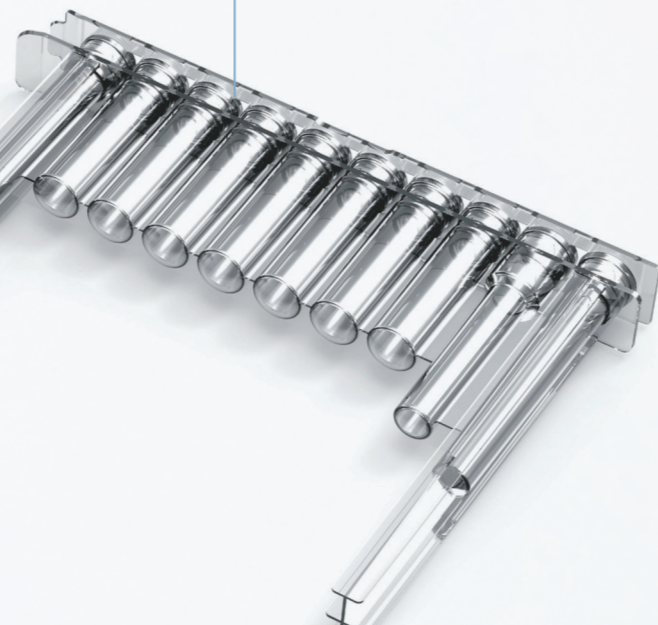
[2 样本管]

仪器适配常规 5mL 冻存管、采血管、天隆拭子管等多种样本管。设备对天隆拭子管可自动开关盖，无需取出拭子，无需转管。仪器标配样本扫码器，扫描样本管条码，自动录入患者信息，关联检测结果。



[3 提取试剂]

配套提取试剂样本上样量 100μL-1000μL，采用独特设计，将预封装的试剂同 Tip、搅拌套等耗材整体加盖封闭；匹配仪器，自动识别试剂提取程序、进行开关盖、Tip 和磁棒套自动加载和卸载，实现闭管进-闭管出。



检测项目

序号	试剂名称	规格	联检病原体
1	呼吸道多重病原体检测试剂盒 (荧光PCR法)	24人份	23项靶标检测： 甲流病毒、乙流病毒、呼吸道合胞病毒A、呼吸道合胞病毒B、甲流病毒H3、甲流病毒H1、腺病毒、副流感病毒1、副流感病毒2、副流感病毒3、副流感病毒4、冠状病毒OC43、冠状病毒HKU1、冠状病毒229E、冠状病毒NL63、鼻/肠病毒、新冠病毒lab&N、偏肺病毒、肺炎支原体、肺炎衣原体、博卡病毒、肺炎链球菌
2	呼吸道多重病原体检测试剂盒 (荧光PCR法)	24人份	45项靶标检测 (A盒+B盒)： 甲流病毒、乙流病毒、呼吸道合胞病毒A、呼吸道合胞病毒B、甲流病毒H3、甲流病毒H1、乙流病毒BV、乙流病毒BY、腺病毒、鼻病毒、新冠病毒lab&N、偏肺病毒、副流感病毒1、副流感病毒2、副流感病毒3、副流感病毒4、冠状病毒OC43、冠状病毒HKU1、冠状病毒229E、冠状病毒NL63、冠状病毒MERS、博卡病毒、肺炎链球菌、肺炎支原体、肺炎衣原体、金黄色葡萄球菌、耶氏肺孢子菌、酿脓链球菌、卡他莫拉氏菌、嗜肺性军团菌、流感嗜血杆菌、肺炎克雷伯菌、百日咳博德特氏菌、博德特氏菌、霍氏鲍特菌、人类疱疹病毒6、腮腺炎、水痘带状疱疹病毒、麻疹病毒、巨细胞病毒、EB病毒、肠道病毒、副伤寒病毒、肠道病毒D68
3	呼吸道7项病原体核酸检测试剂盒 (荧光PCR法)	24人份	甲流病毒、乙流病毒、呼吸道合胞病毒、人鼻病毒、腺病毒、肺炎支原体、副流感病毒
4	呼吸道17项病原体核酸检测试剂盒 (荧光PCR法)	24人份	甲型流感病毒、乙型流感病毒、呼吸道合胞病毒、人鼻/肠病毒、新冠病毒、肺炎支原体、肺炎衣原体、腺病毒、副流感病毒 (I/II/III/IV型)、冠状病毒 (OC43/HKU1/NL63/229E)、人偏肺病毒 (I/II型)、甲型流感病毒 (H1/H3/09H1) 和博卡病毒
5	肠道致病菌21重特异基因/毒力基因核酸检测试剂盒 (荧光PCR法)	24人份	霍乱弧菌种特异基因、霍乱弧菌毒力基因、霍乱弧菌O1群特异基因、沙门氏菌属特异基因、霍乱弧菌O139群特异基因、鼠伤寒沙门菌 (Salmonella Typhimurium) 特异基因、肠炎沙门菌 (Salmonella Enteritidis) 特异基因、伤寒沙门菌 (Salmonella Typhi) 特异基因、副溶血弧菌种特异基因/毒力基因、胎儿弯曲菌特异基因、空肠弯曲菌特异基因、大肠弯曲菌特异基因、小肠结肠炎耶尔森菌特异基因、志贺氏菌/肠侵袭性大肠杆菌 (EIEC) 特异基因兼毒力基因、肠产毒性大肠杆菌 (ETEC) /肠致病性大肠杆菌 (EPEC) /肠出血性大肠杆菌 (EHEC) /肠集聚性大肠杆菌 (EAEC) 特异基因或毒力基因

未来继续推出：

多种呼吸道多重病原体组合联检
呼吸道细菌类联检
流感病毒分型鉴定联检
肠道细菌、病毒、寄生虫类组合联检
脑膜脑炎类多重病原体组合联检
自然疫源病原体联检
定制多系统症候群病原体组合联检
.....

适用场景

门诊、检验科、疾控中心、科研院所等机构病原体多靶标基因的筛查，为早期精准识别致病病原微生物提供整体解决方案。