

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

[NMPA | FDA | CE]

TIANLONG
天隆科技

Panall 8000

全自动核酸提取及荧光PCR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>



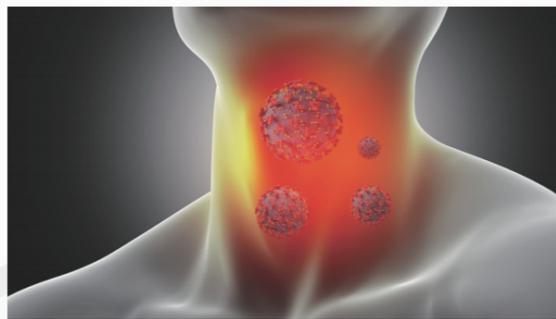
本公司保留更改产品设计与规格的权利。2024年08月(第一版)

集约高效
臻于至精

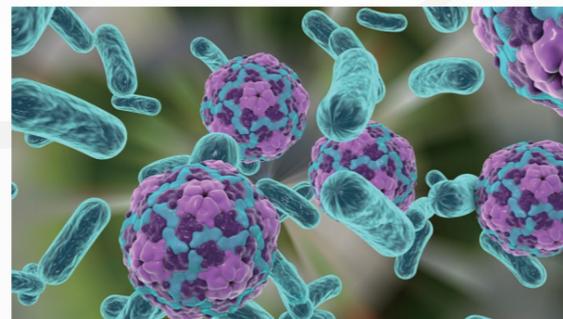
为人类健康创造一流分子诊断产品
Bring Technology to Life



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。



全自动核酸提取及荧光PCR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核酸提取及荧光PCR分析系统 Panall 8000 (All-in-one Molecular System) 和数种多重病原体检测试剂盒,可实现多项目并 Diagnosis 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。



Sample

ALL IN ONE

Result

Panall 8000 ALL-in-one Molecular Diagnosis System

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>

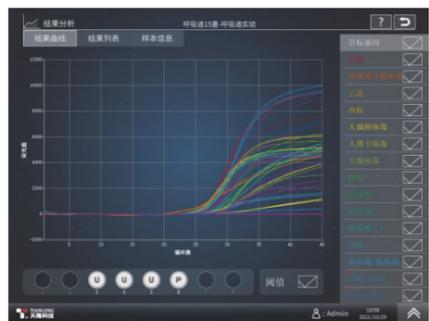
产品特点



[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。

[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区内该耗材的图标将显示为红色。

适用场景

门急诊、检验科、输血科、透析科、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。

配套耗材

[1 检测试剂]

部分试剂冻干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。



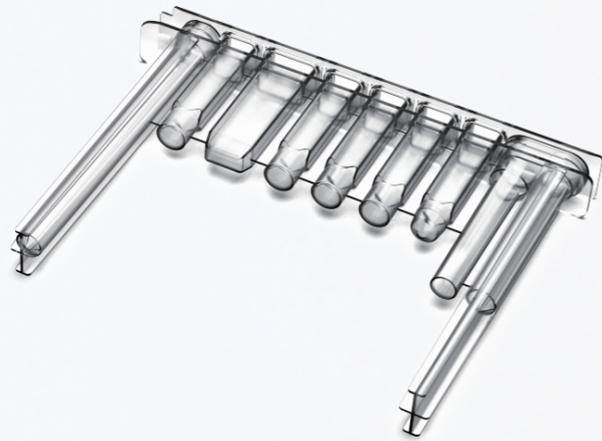
[2 样本管]

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

检测类型	试剂名称	试剂规格	检测病原体
血筛3项	乙型肝炎病毒、丙型肝炎病毒、人类免疫缺陷病毒(1+2型)核酸检测试剂盒(PCR-荧光法)	96测试/盒	HBV、HCV、HIV-1/HIV-2 (国药准字S20220004)
乙肝(内标法)	乙型肝炎病毒核酸测定检测试剂盒(PCR-荧光探针法)	32测试/盒、96测试/盒	HBV (国械注准20233401120)
丙肝(内标法)	丙型肝炎病毒核酸测定试剂盒(PCR-荧光探针法)	32测试/盒、96测试/盒	HCV (国械注准20233401994)
艾滋(内标法)	人类免疫缺陷病毒1型(HIV-1)核酸测定试剂盒(PCR-荧光探针法)	32测试/盒、96测试/盒	HIV-1 (国械注准20243401285)

检测项目

检测类型	试剂名称	试剂规格	检测病原体
呼吸道7项	呼吸道7项病原体核酸检测试剂盒(荧光PCR法)	24T/盒	甲流、乙流、呼吸道合胞、鼻/肠病毒、腺病毒、肺炎支原体、副流感病毒
呼吸道8项	呼吸道8项病原体核酸检测试剂盒(荧光PCR法)	24T/盒	甲流、乙流、呼吸道合胞、鼻/肠病毒、腺病毒、肺炎支原体、副流感病毒、新冠病毒(O&N)
呼吸道15项	呼吸道15项病原体核酸检测试剂盒(荧光PCR法-Panall 8000平台)	24T/盒	甲流、乙流、呼吸道合胞A型、呼吸道合胞B型、副流感1型、副流感2型、副流感3型、副流感4型、甲流H3、甲流09H1、甲流H7、甲流H5、腺病毒、新冠病毒、冠状病毒
呼吸道17项	呼吸道17项病原体核酸检测试剂盒(荧光PCR法)	24T/盒	甲流、乙流、呼吸道合胞、人鼻/肠病毒、新冠(O&N)、肺炎支原体、肺炎衣原体、腺病毒、副流感1型、副流感3型、副流感2/4型、冠状病毒(OC43/HKU1)、冠状病毒(NL63/229E)、人偏肺病毒(I/II型)、甲流H3、甲流(H1/09H1)、博卡病毒
呼吸道23项	JQ呼吸道23重病原体核酸检测试剂盒(荧光PCR法-Panall 8000平台)	24T/盒	甲流(通用)、乙流(通用)、甲流H1(09pdm)、甲流H3、禽流感H5N1、禽流感H7N9、腺病毒通用、腺病毒3型、腺病毒4型、腺病毒7型、腺病毒55型、腺病毒14型、副流感1型、副流感2型、副流感3型、副流感4型、呼吸道合胞病毒A型、呼吸道合胞病毒B型、冠状病毒HKU-1、冠状病毒NL63、冠状病毒229E、冠状病毒OC43、新冠病毒
呼吸道23项2.0版本	呼吸道23重病原体核酸检测试剂盒2.0(荧光PCR法-Panall 8000平台)	24T/盒	甲流、乙流、呼吸道合胞A型、呼吸道合胞B型、副流感1/3型、副流感2/4型、甲流H3、甲流09H1、鼻/肠病毒、腺病毒、肺炎支原体、肺炎衣原体、肺炎链球菌、百日咳杆菌、化脓性链球菌、流感嗜血杆菌、嗜肺军团菌、冠状病毒229E/NL63、冠状病毒OC43/HKU1、新冠病毒O&N、博卡病毒、偏肺病毒
呼吸道23项3.1版本	呼吸道23重病原体核酸检测试剂盒3.1(荧光PCR法-Panall 8000平台)	24T/盒	甲流、乙流、呼吸道合胞病毒、副流感1/3型、副流感2/4型、甲流H3、甲流09H1、鼻病毒、腺病毒、肺炎支原体、百日咳杆菌、化脓性链球菌、肠道病毒、流感嗜血杆菌、肺炎链球菌、冠状病毒229E、冠状病毒HKU1、冠状病毒NL63、冠状病毒OC43、新冠病毒、乙流V型、博卡病毒、偏肺病毒
腹泻症候群检测Panel(致病菌识别网必检项目)	致病菌识别网腹泻症候群18重PCR检测试剂盒(荧光PCR法-Panall 8000平台)	24T/盒	致泻性大肠杆菌(EAEC、EPEC、ETEC、EHEC、EIEC)、志贺氏菌、嗜水气单胞菌、霍乱弧菌、副溶血弧菌、沙门氏菌、艰难梭菌、河弧菌、阪崎克罗诺杆菌、类志贺邻单胞菌、胎儿弯曲菌、空肠弯曲菌、结肠弯曲菌、小肠结肠炎耶尔森菌
腹泻症候群检测21项	腹泻症候群21重病原体核酸检测试剂盒2.0(荧光PCR法-Panall 8000平台)	24T/盒	致泻性大肠杆菌(EAEC、EPEC、ETEC、EHEC、EIEC)、志贺氏菌、类志贺邻单胞菌、霍乱弧菌、河弧菌、沙门菌、艰难梭菌、弯曲菌、小肠结肠炎耶尔森菌、轮状病毒A型、轮状B型、轮状C型、诺如病毒GI/GII型、星状病毒、札如病毒、肠道腺病毒
呼吸道症候群检测Panel(致病菌识别网必检项目)	致病菌识别网呼吸道症候群12重PCR检测试剂盒(荧光PCR法-Panall 8000平台)	24T/盒	肺炎链球菌、流感嗜血杆菌、百日咳鲍特菌、A族链球菌、肺炎克雷伯菌、肺炎支原体、肺炎衣原体、鹦鹉热衣原体、军团菌、隐球菌、曲霉菌、肺孢子菌
脑炎脑膜炎症候群检测Panel(致病菌识别网必检项目)	致病菌脑炎脑膜炎症候群11重PCR检测试剂盒(荧光PCR法-Panall 8000平台)	24T/盒	脑膜炎奈瑟菌、流感嗜血杆菌、肺炎链球菌、A族链球菌、大肠杆菌、金黄色葡萄球菌、单增李斯特菌、无乳链球菌、猪链球菌、结核分枝杆菌、隐球菌
其他发热症候群检测Panel(致病菌识别网必检项目)	致病菌识别网其他发热症候群14重PCR检测试剂盒(荧光PCR法-Panall 8000平台)	24T/盒	伤寒/副伤寒沙门菌、脑膜炎奈瑟菌、A族链球菌、伯氏疏螺旋体、立克次体、无形体、埃立克体、钩端螺旋体、猪链球菌、鼠疫耶尔森菌、布鲁氏菌、隐球菌、曲霉菌、肺孢子菌