

TIQPCR1001 荧光定量PCR分析仪

96孔荧光定量PCR仪



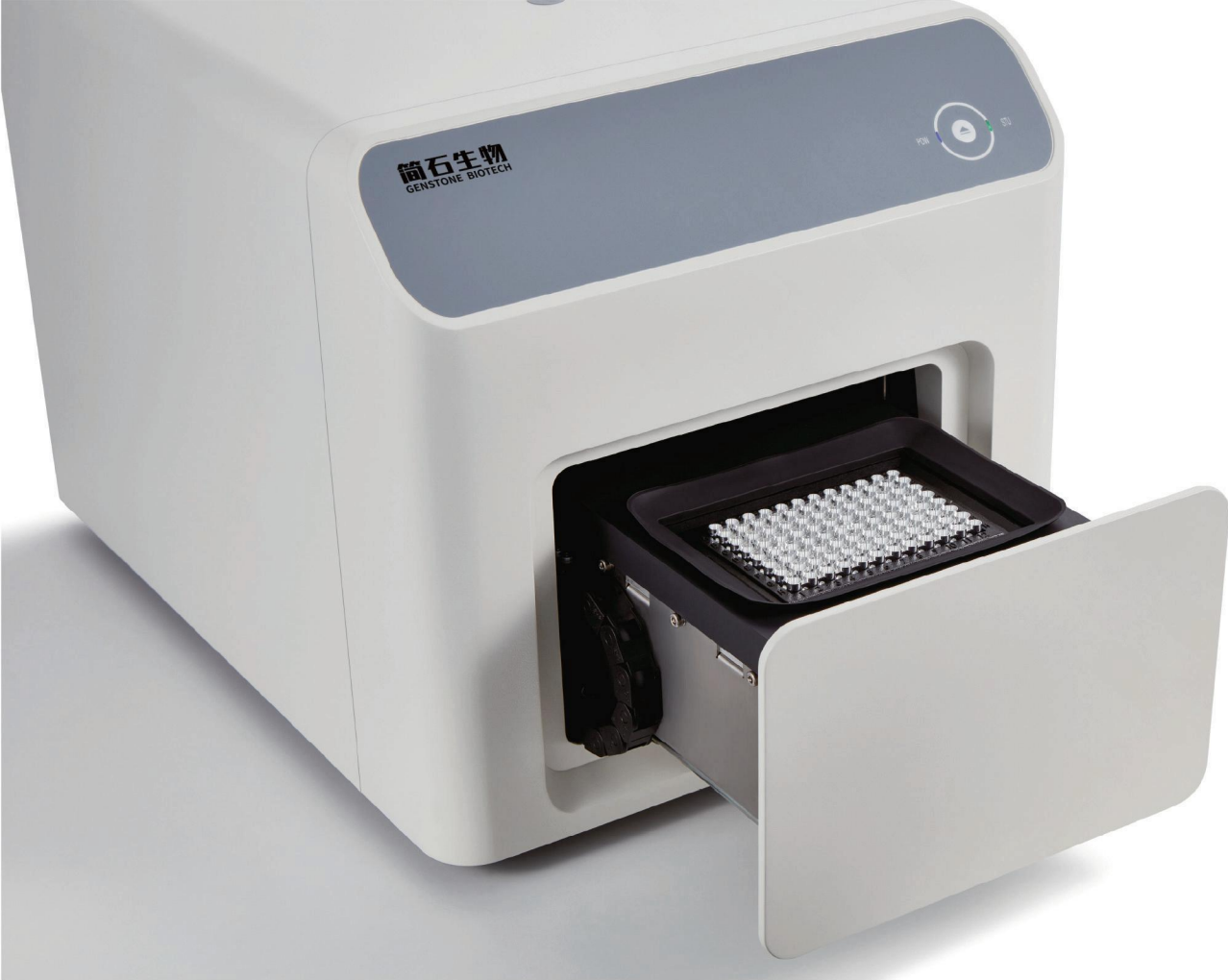
16孔等温扩增PCR仪



16孔便携式荧光定量PCR仪



16孔便携式等温扩增PCR仪



荧光定量PCR分析仪 TIQPCR1001

■ 产品介绍

TIQPCR1001是一款96孔实时定量 PCR 系统。仪器基于创新的信号采集和光谱分离技术，结合独特的温度控制技术，在检测灵敏度、多色串扰校正、温度均匀性和准确性方面达到了先进水平。

仪器提供 4 通道或 5 通道配置，并兼容基于染料和探针的 PCR 试剂，可轻松实现多重 PCR 检测。仪器支持绝对定量、基因分型、HRM、MMCA、基因表达分析等标准分析方法。



超快速荧光定量PCR分析仪

TIQPCR1001

■ 产品介绍

TIQPCR1001是一款易于使用的16孔实时定量PCR检测系统。产品设计结构紧凑，占地面积小，可灵活放置于生物安全柜，快检箱，移动实验室，实验室台面等对空间有要求的场景。

仪器标配为4个荧光通道，根据应用需求，也可配置为2通道和5通道，广泛应用于生物研究、人类病原体快速诊断、食品安全检测、动植物和农业病原体检测等领域。



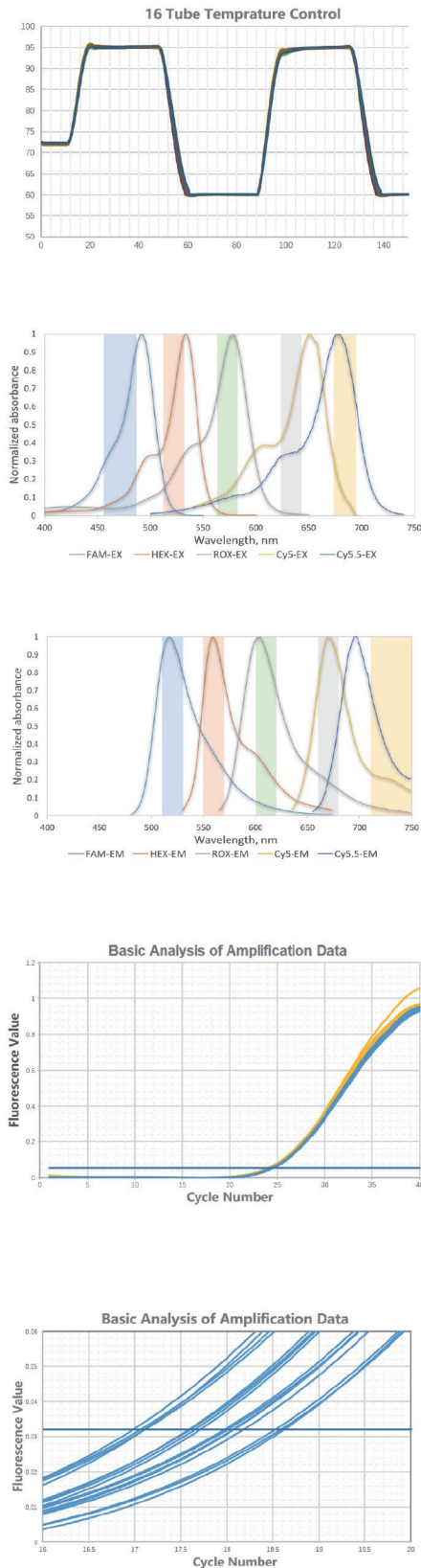
等温扩增PCR仪

■ 产品介绍

等温扩增PCR仪是开放的检测平台，应用“等温扩增技术”原理，结合荧光检测技术，可用于各类等温扩增反应在分子水平基础上检测细菌，病毒等微生物。与现有的分子诊断平台相比，等温扩增技术具有许多优势，提供了一种经济高效的解决方案。在恒定的温度下工作，使下一代的诊断DNA/RNA扩增在一个紧凑、独立、灵敏的仪器中，适用于现场检测和即时检测。

- 仪器采用通用100uL PCR反应管，降低耗材成本且易于获得。
- 超快的反应速度，能在30分钟内完成PCR实验。
- 通用平台，适配多种等温扩增试剂。
- 灵活配置，仪器可配置为功能强大的PC版软件操作和触屏版独立操作版本，满足不同客户需求。

产品特点



超快速的升降温速率和精确的PCR热循环反应-nQ16系列

高效镀金帕尔贴提供高达 10°C/s 的加热和冷却速率，可在 25 分钟内完成 45 个循环的扩增。

创新的合金模块设计提供 $\pm 0.15^{\circ}\text{C}$ 的高温均一性。

采用独特设计的冷却系统，可保持精准的高速加热和冷却，平均运行噪音为 50 分贝。

创新设计的光学系统

基于共焦扫描荧光检测技术，可有效去除背景光和激发光的干扰，获得高信噪比的荧光信号，节省荧光探针和染料的使用。

采用高性能，长寿命的单体 LED 作为激发光源，无热衰减，终身免维护。高性能硅光电倍增管可在弱激发光下获得高荧光信号，减少光漂白。

仪器采用线性荧光分时扫描技术，保证所有荧光采集的均一性，提高 CT 值的准确度和均一性，有效降低边缘效应，无需 ROX 校准。

超快速反应模式-nQ16系列

得益于创新的数据采集设计和高速温控系统，5 色 16 孔的检测时间可缩短至 2 秒，可将检测时间造成的不同孔的 PCR 延伸时间差异降至最低。40 个循环的实验可在 20 分钟内完成。黄色曲线是常规仪器的标准速度（60 分钟，40 个循环），蓝色曲线是快速模式（25 分钟，40 个循环）。

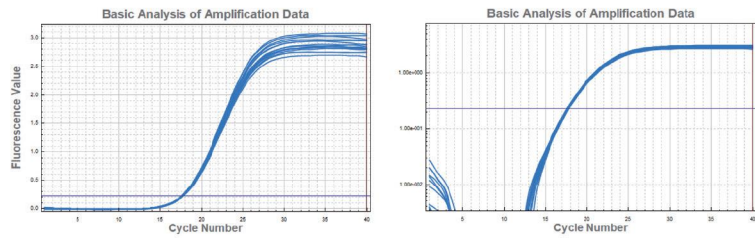
高分辨率可分辨出浓度差异为 1.33 倍

优异的温度均匀性和快速的数据检测确保了不同试管之间的反应时间和时间的准确性，因此可以可靠地检测出 1.33 倍的目标基因的浓度差异。

测试采用了 4 个梯度稀释的曲线：2.25C、1.5C、1.33C、1C，每个浓度有 4 个重复样本。

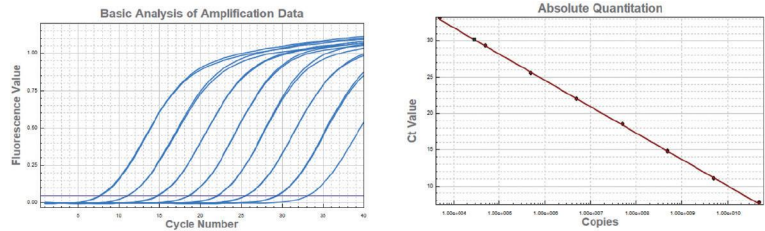
出色的重复性表现

稳健的设计确保了每次运行的卓越一致性。16个重复样本的扩增曲线显示在以下线性图和对数图上。平均量化周期 (Cq)= 17.8 ± 0.10 。



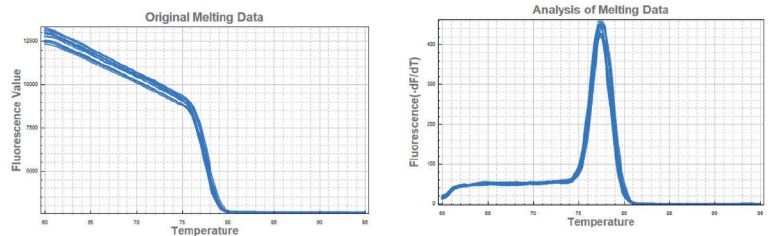
高达 10个数量级的动态范围

仪器扩增检测结果具有出色的重复性和良好的扩增效率，并且可提供10个数量级的动态范围。



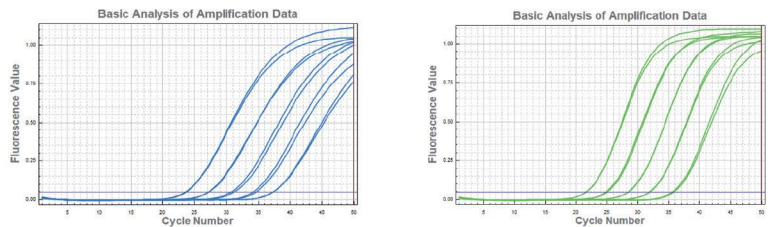
熔解曲线分析

使用 SYBR 试剂进行人类基因组DNA 16个重复样本的熔解曲线测试。熔解温度= 77.5°C (标准偏差 0.05°C)



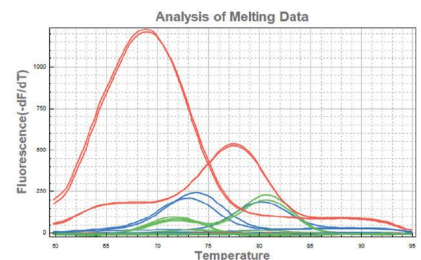
高效的多重PCR检测

多重PCR具有较好的重复性和线性范围。



多色熔解曲线分析-nQ16系列

仪器可通过多色熔解曲线分析在一个反应中分析多达5个靶基因。熔解温度范围为 40°C - 95°C ，所有荧光通道分辨率为 0.5°C ，单管反应提供超过 4×5 个目标。



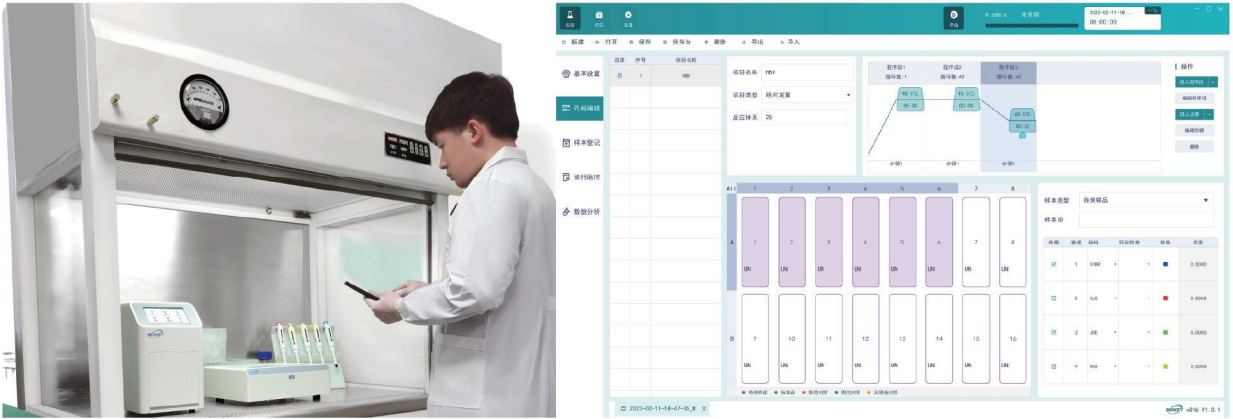
*以上与变温速率及熔解曲线相关的特点，不适用于等温扩增PCR仪。

人性化软件界面设计

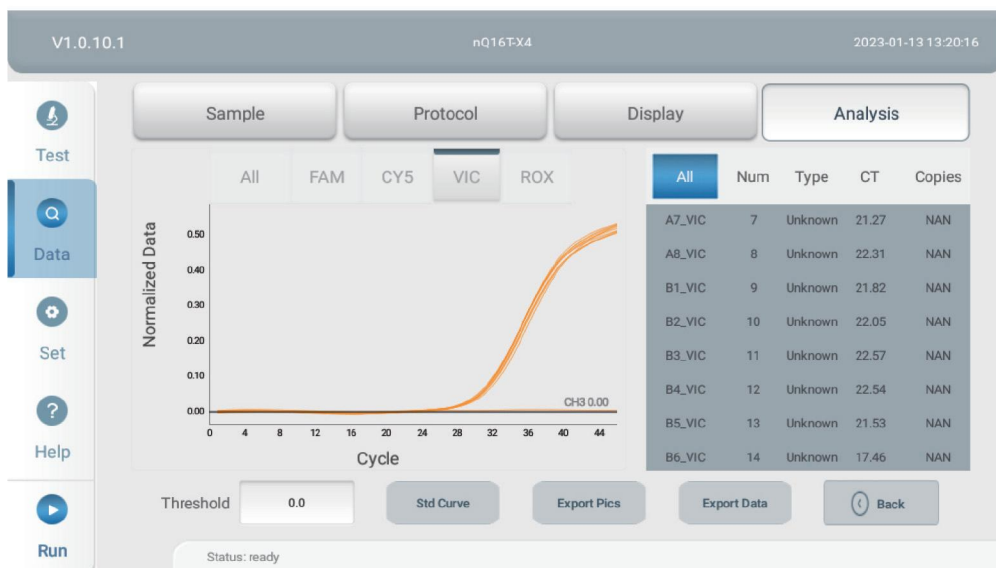
nQ96, nQ16, nL16 使用PC版导航式操作界面，直观易用。

独特的项目管理设计帮助用户轻松管理常用检测项目，快速完成实验设置。用户将实验设置（实验类型、检测目标、PCR 反应程度等）信息预先创建在项目列表中，用户在实验时选择检测项目，只需设置反应孔，即可开始实验；同时，支持样本信息一键导入，缩短用户设置样本信息的时间。

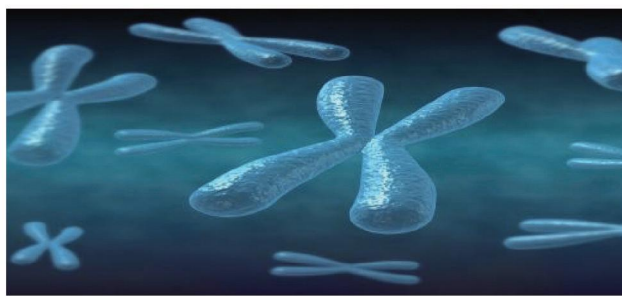
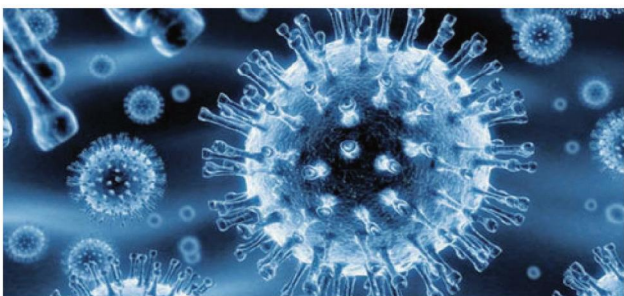
仪器配置有蓝牙连接功能，可支持无数据线的远程连接，方便放置于生物安全柜内，进行安全无污染操作。



nQ16T和nL16T仪器配置有7寸触摸屏，无需配合PC使用，可独立运行。操作界面简单易用，可快速上手。仪器可放置于快检箱，移动实验室等场所，用户可快速开展现场检测。



产品应用



食品安全检测		兽医和农业	
物种形成和病原体检测使用户能够了解消费产品的来源，类型以及安全性。		广泛的进行兽医和农业病原体检测	
霉菌毒素		禽类，猪	
物种形成		牛	
过敏原		绵羊，山羊	
病原体污染		马	
环境和物品表面的冠状病毒检测		猫狗等宠物	
人类病原体检测			
呼吸系统感染		传染性肝炎	
性传播疾病		人乳突病毒	
疱疹病毒感染		胃肠道感染	



规格参数

	nQ96-X4/5	nQ16-X2/4/5	nQ16T-X2/4/5	nL16-X4	nL16T-X4
产品型号	实时荧光定量PCR仪	实时荧光定量PCR仪	实时荧光定量PCR仪	等温扩增PCR仪	等温扩增PCR仪
温控系统					
样本容量	96	16			
适配耗材	0.1ml白色单管,8排管,96孔板 0.1ml透明单管,8排管,96孔板	0.1ml透明8排管 0.1ml透明单管			
样本体积	10-50 μ L				
加热制冷方式	帕尔贴			加热片	
最高升降温速率	6.0° C/s	10.0° C/s	10.0° C/s	1° C/s	1° C/s
温度范围	4-100 °C	4-100 °C	4-100 °C	30-80°C	30-80°C
温度准确性	$\pm 0.2^{\circ}\text{C}$	$\pm 0.1^{\circ}\text{C}$	$\pm 0.1^{\circ}\text{C}$	$\pm 0.2^{\circ}\text{C}$	$\pm 0.2^{\circ}\text{C}$
温度均一性	$\pm 0.2^{\circ}\text{C}@60, \pm 0.3^{\circ}\text{C}@95$	$\pm 0.15^{\circ}\text{C}$	$\pm 0.15^{\circ}\text{C}$	$\pm 0.15^{\circ}\text{C}$	$\pm 0.15^{\circ}\text{C}$
光学系统					
光源	高效单色LED				
检测器	SiPMT				
检测方式	线性荧光分时扫描技术				
激发/发射波长	455-650nm/510-750nm				
检测通道	4和5通道	2和4通道 (可定制5通道)	2和4通道 (可定制5通道)	4	4
支持的染料类型	FAM/SYBR Green, VIC/JOE/HEX/TET, ROX/Texas Red, Cy5/LIZ, (选配 - Cy5.5, Cy3)	FAM/SYBR Green, VIC/JOE/HEX/TET, ROX/Texas Red, Cy5/LIZ, (选配 - Cy5.5, Cy3)	FAM/SYBR Green, VIC/JOE/HEX/TET, ROX/Texas Red, Cy5/LIZ, (选配 - Cy5.5, Cy3)	FAM/SYBR Green, VIC/JOE/HEX/TET ROX/Texas Red, Cy5/LIZ	FAM/SYBR Green, VIC/JOE/HEX/TET, ROX/Texas Red, Cy5/LIZ
多重PCR	5			4	
灵敏度	1个拷贝				
分辨率	单基因检测中可分辨 1.33 倍差异				
动态范围	10个数量级				
数据分析模式					
	绝对定量和熔解曲线分析			绝对定量	
数据导出					
	原始检测结果,CT值, 荧光信号值, 反应设置条件等表格形式导出; 扩增曲线以图片形式导出;				
数据连接	USB, 蓝牙	USB, 蓝牙	USB	USB, 蓝牙	USB
操作方式	PC 软件操作	PC 软件操作	7寸触摸屏, 独立运行	PC 软件操作	7寸触摸屏, 独立运行
电源	220V, 50/60Hz AC100-240V, 50/60Hz				
尺寸 (LxWxH)	485*365*370mm		300*260*110mm		
重量	30KG	5KG	5.25KG	3.6KG	3.85KG