

VERSA 1000 Gene 自动化核酸提取工作站



Aurora Instruments公司的VERSA 1000 Gene是实现核酸自动提取和PCR/定量PCR反应建立的多功能新型生物液体处理工作站。更好的准确度和一致性，更高的处理通量，一机实现DNA/RNA提取和PCR反应建立，使之成为各种热循环仪的好伴侣。

VERSA 1000 Gene具有独特的“三头”机械臂：八通道注射器移液器(可作为单通道使用)，多通道试剂喷加器(快速喷加多种试剂)，以及整合了移盘的机械装置(机械手或移盘架)，能够快速、准确地配置和分配各种试剂，进行各种稀释，样品转移，盘位移动等常见操作。配合多种模块化的可选功能附件，VERSA 1000 Gene可以说是满足生物医学研究中的多种应用要求多合一工作站。

VERSA 1000 Gene作为实现核酸自动提取和PCR/定量PCR反应建立的多功能工作站，广泛用于多种工作领域，如疾病控制(禽流感，SARS，HIV的检测)，法医鉴定(DNA指纹)，分子病理(癌症，遗传疾病)等。借助VERSA Gene可实现更高的样品处理通量，控制试剂消耗，降低实验体积，减少出现人为误差的风险，节省进行重复操作的时间和人力耗费，进行无人值守的实验流程。

为了保证实现这些功能，Aurora公司已经为VERSA 1000 Gene配备了相应的血液、体液DNA/RNA提取试剂盒。这些试剂已经在机器上进行了优化，无论在核酸产率，质量，还是在流程和时间上，都能保证有让人满意的效果。



VERSA 1000 Gene

产品特点

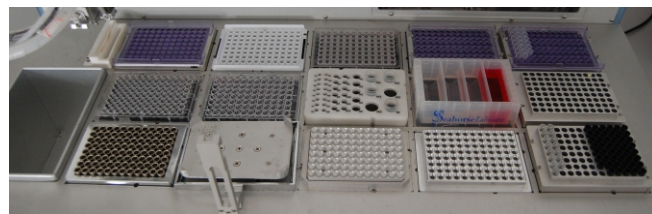
- 可兼容各种SBS规格的96，384孔盘，溶液槽，可使用多种离心管和试剂瓶
- 可与市面上大多数试剂盒配套使用
- VERSA Gene的“三头”液体处理机械臂，包括：
 - ◆ 8+1注射器移液处理头
 - ◆ 多通道试剂喷加器(Reagent Drop)
 - ◆ 移盘机械爪/移盘框架
- 自带Tips更换器，使用一次性的耗材
- 环状磁珠分离器(底部吸附)
- 速度和可调的盘位震荡器
- 温控试剂冷槽
- 3小时能完成96个血样的核酸提取，15分钟完成一盘96孔PCR盘的反应建立工作。
- 可选项：温度控制盘位(加热/制冷)
- 可选项：真空抽滤盒(用于柱式核酸纯化)
- 可选项：UV消毒/空气过滤外罩
- 图形界面的操作软件，方便易懂，灵活使用

主要应用

- 核酸提取/分离纯化
- PCR/定量PCR反应的建立
- 磁珠为基础的物质分离
- ELISA反应建立
- 各种通用的液体处理需求

仪器的整合能力

所有VERSA工作站都能很方便地整合通用的功能附件，如震荡器，温控盘位，真空过滤盒等。另外，VERSA与实验室中的其他仪器如酶标仪，PCR仪，分光计等能配套使用。



VERSA 1000 Gene用于自动化核酸提取以及PCR反应建立的盘面设置

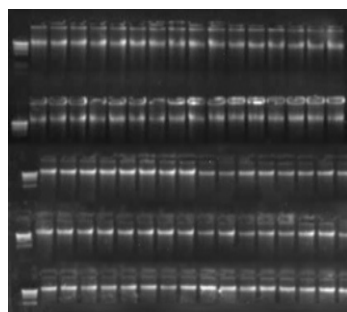


VERSA 1000 Gene 的软件具有多种设定，用户可享有充分自定义功能



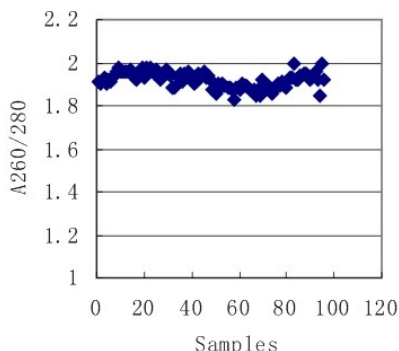
VERSA 1000 Gene 可使用 OMEGA 的全系列磁珠提取试剂

使用VERSA 1000 Gene 自动化核酸提取工作站全自动地进行96个人全血样本的DNA提取和PCR反应建立实验结果表明,该机型移液准确可靠,一致性好。从图像可见,所提取的核酸产品均一完整,亮度基本相同,PCR结果稳定可重现。



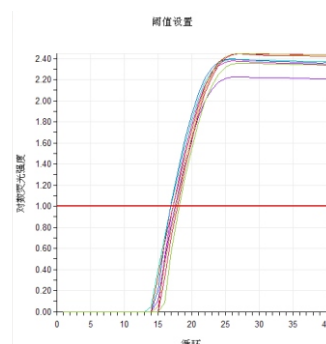
Pic.1 核酸产物电泳图像

点样量为8 μ L
分子量Marker约为23k
核酸染料为GelRed
结论:所提取的基因组DNA片段完整,浓度基本相同。



Pic.2 核酸产物的A260/280

96个人全血样本中提取的核酸产物,其A260/280的值均在1.8-2.0之间,产物纯度符合下游实验检测需求。所有产物的一致性良好。



Pic.3 PCR扩增曲线

Pic.3 是将VERSA Gene 自动化核酸提取工作站进行基因组DNA提取后,对产物进行PCR体系自动化建立,进行PCR所得的扩增曲线图。DNA上样量为2 μ L,PCR的反应体系为20 μ L,样本数为16。

规格说明

处理体积	1 μ L to 1000 μ L
精确度	CV value <5% at 2 μ L
工作桌面容量	<ul style="list-style-type: none"> • Five tip box positions for 8-channel SyringePipettor(1000μL) • Two tip box positions for single channel SyringePipettor(1000μL,25μL) • Eight deck positions that can accomodate microtitre plates (with adaptor to accomodate individual and/or strip-tubes)
桌面选项	<ul style="list-style-type: none"> • Thermal cooling reagent block • Reservoir • Shaker • Magnetic block • Plate transporter • Carousel-based PCR • Thermal plate (heat and/or cool) • Vacuum manifold
液体处理模块	<ul style="list-style-type: none"> • 8-channel SyringePipettor • 1 independent SyringePipettor • Cluster of 5-fixed pin ReagentDrop
大小尺寸	W 62 x L 93 x H 66 cm
重量	60kg
操作软件	Customized user-friendly VERSAware software featuring simple on-screen prompts and drop-down menus
电脑	Laptop computer with Windows Operating Software