

采用 KiNEDx 机械手臂的 Luminex® 100™ 自动化系统

Application Note: 2004/LA215

Version 2.0

Luminex 100 系统



Luminex 有限公司的 **Luminex 100** 是一种紧凑的实验室系统，可同时进行多项检验。**Luminex 100** 可用于多种形式的分析和研究，包括核酸研究、受体-配体识别分析、免疫分析和酶学分析。

PAA 公司可根据用户实际需求提供 **Luminex 100** 自动化解决方案。**Luminex 100** 配有一个 **XY** 平台，机械手臂可以访问它，在读板前后移进和移走孔板。这样就把 **Luminex** 系统结合到 **PAA** 的自动化系统中来，就可以分析成千的样品。使用时只要简单的准备孔板，液体处理、孔板的移动、**Luminex** 系统的控制和数据等工作就可以完全交给自动化系统来完成。

硬 件

automate.it KiNEDX 机械臂

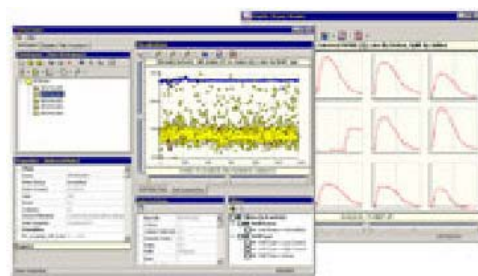
KiNEDx 机械臂使用一种创新的三联扩展臂，能够联接多个仪器设备。这样就建立了可用于模型开发的工作单元，使 **xMAP** 分析样品制备的步骤自动化。只要将 **Luminex 100** 与其他微孔板装置，例如：液体处理装置、分配器、清洗器等组合起来，即可实现以上功能。这种机械臂的占地面积较小，是实验室的最佳选择。



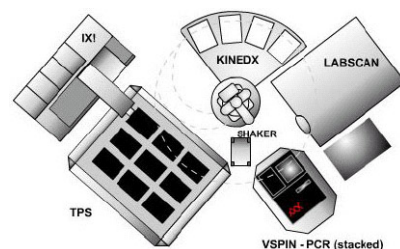
自动化系统

强大的系统自动化控制软件 **OVERLORD™** 可把所有的仪器和设备整合在一起。**OVERLORD** 软件提供 **Luminex 100** 驱动程序，允许快速配置工作单元自动化操作。**OVERLORD** 可通过 **IX! Stacker** 或者 **KiNEDx** 机械手臂控制工作单元，该软件采用易用的拖放式用户界面来配置和驱动系统内的仪器和设备。

Firepower 软件可为实验室的科学家们提供简单的界面和强大的数据简化功能。实时数据可视技术可轻易与各种大型数据库驱动的数据兼容并且显示于工作台之上。

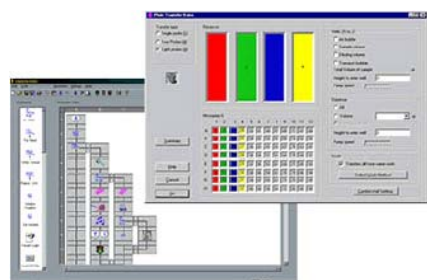


右图实例为 **Luminex 100** 分析仪连接 **KiNEDx** 机械手臂、自动移液站、离心机、RCR 仪、震荡器和 **IX! Stacker**。这种类型的工作单元通常用于孔板制备和在 **Luminex** 系统上分析的完全自动化。在这个案例中，**IX! Stacker** 用于向移液站提供一次性吸头。震荡器的用途在于使样品进入分析仪之前均匀分散。



软 件

OVERLORD 和 Firepower 共同为 Luminex 100



提供最佳的运行环境。这不仅包括对实时数据的分析能力，还能够对超标样品进行标记，并且命令系统清洗探头，重新进行分析。

用户定制的 **Firepower** 软件界面可让用户按不同格式查看数据。下面的图片中显示了一个 **96** 孔板中每个孔中微珠的信息。

