

Luminex® 100™ 结合 AB 堆栈器的自动化系统

Application Note: 2004/LA214

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



AB IX! Staker. IX! 能够建立一个简单的工作单元，自动对批量的孔板进行分析。每次分析完成后，**IX!** 自动更换一个新的孔板给 **Luminex 100**，将操作者从枯燥的重复性操作中解放出来。**IX!** 最多能够容纳 80 个孔板，足够提供全天或者整夜的分析量。**Luminex 100** 一次读取一个孔中的数据，是一个比较慢的分析仪。因此对于高通量的分析操作，可在单个 **IX!** 堆栈器上连接多个分析仪。

软 件

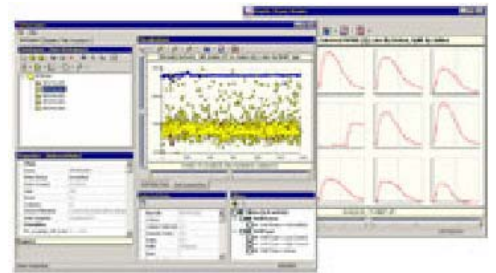
OVERLORD 和 **Firepower** 共同为 **Luminex 100**



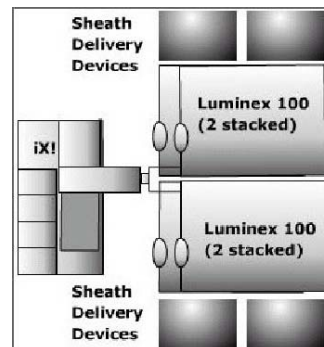
提供最佳的运行环境。这不仅包括对实时数据的分析能力，还能够对超标样品进行标记，并且命令系统清洗探头，重新进行分析。

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。



自动化系统



左侧的俯视图展示的是 4 个 **Luminex 100** 分析仪与一个 **IX! Stacker** 集成的自动化系统。这个系统是高通量样品分析的理想实验室配置。该配置最多可允许用户装载 80 个微孔板，在无人值守状态下进行分析，而不需要人工每次都回到分析仪那里放置一个新的孔板。

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。

