

Velox 1100

PDA紫外-可见分光光度计

提供快速、可靠和紧凑的性能，使其成为在最小空间内进行质量控制和保证测量的理想选择。



scinco

www.scinco.com

Velox 1100

PDA - 紫外可见分光光度计

您的终极分析工具

Velox 1100提供快速、可靠和紧凑的性能，是在最小空间内进行质量控制和组装测量的理想选择。它的设计主要用于研究、常规分析、生物化学和高通量测序应用，并由简单全面的软件驱动。凭借创新的 UV-Vis 解决方案，Velox 1100提供了无与伦比的简单性和功能。



快速测量

光电二极管阵列 (pda) 检测器技术允许几乎同时快速获取全波长范围 (从190 nm到1100 nm) 的光谱数据。每个标准和样品的全光谱数据使用户能够创建标准曲线并在任何时间检查任何波长的样品，这是一种用于方法开发和样本分析活动的宝贵工具。高速数据采集也提高了样本吞吐量，加速了您的所有分析。Velox 1100 满足您UV-Vis光谱需求的省时解决方案



紧凑耐用的设计

Velox1100 有一个小脚凳时，宽仅34厘米，重仅7公斤。这是通过设计一种新型小型脉冲氙灯和使用SCINCO技术开发的最小化光谱仪实现的。该系统体积小，便于移动到任何需要的位置，其拥有成本低，是寻求部署多个单元的分析和教育实验室的理想选择，耐用的设计确保了在延长使用寿命期间的可靠性能。

卓越表现

Velox 1100 Velox 1100具有反向光学几何结构，允许所有波长的光穿过样品。与传统的基于单色器的分光光度计相比，这种光学配置在各种应用和方法的数据采集和样品吞吐量方面提供了显著的优势。

该系统的卓越性能非常适合：



质量控制和测量保证



多波长动力学实验



研究生命科学应用的常规



涂层和颜色应用



此外，没有移动部件的反向光学系统提供了卓越的精度和可重复性。仪器需要较少的维护，并提供较长的鉴定间隔。



样品仓

益于反向光学结构，Velox 1100 允许在没有任何杂散光影响的情况下进行开放式样品室实验。样品室易于接近，并支持用于各种细胞支架的“板内磁性”类型，能够快速安装各种附件。这一功能允许用户在附件之间轻松切换，并扩大分光光度计的应用范围。

脉冲氙气灯

采用单一光源提供了更高的可靠性、耐用性和从紫外线到可见光范围的无缝过渡。

最新的氙气灯是现有氙气灯的一半大小，确保了高稳定性、长寿命和足够的强度。

高能氙闪光灯仅在光谱采集期间激活，确保多年无忧运行和低拥有成本。此外，测量不需要预热时间。

* 强大的数据分析功能

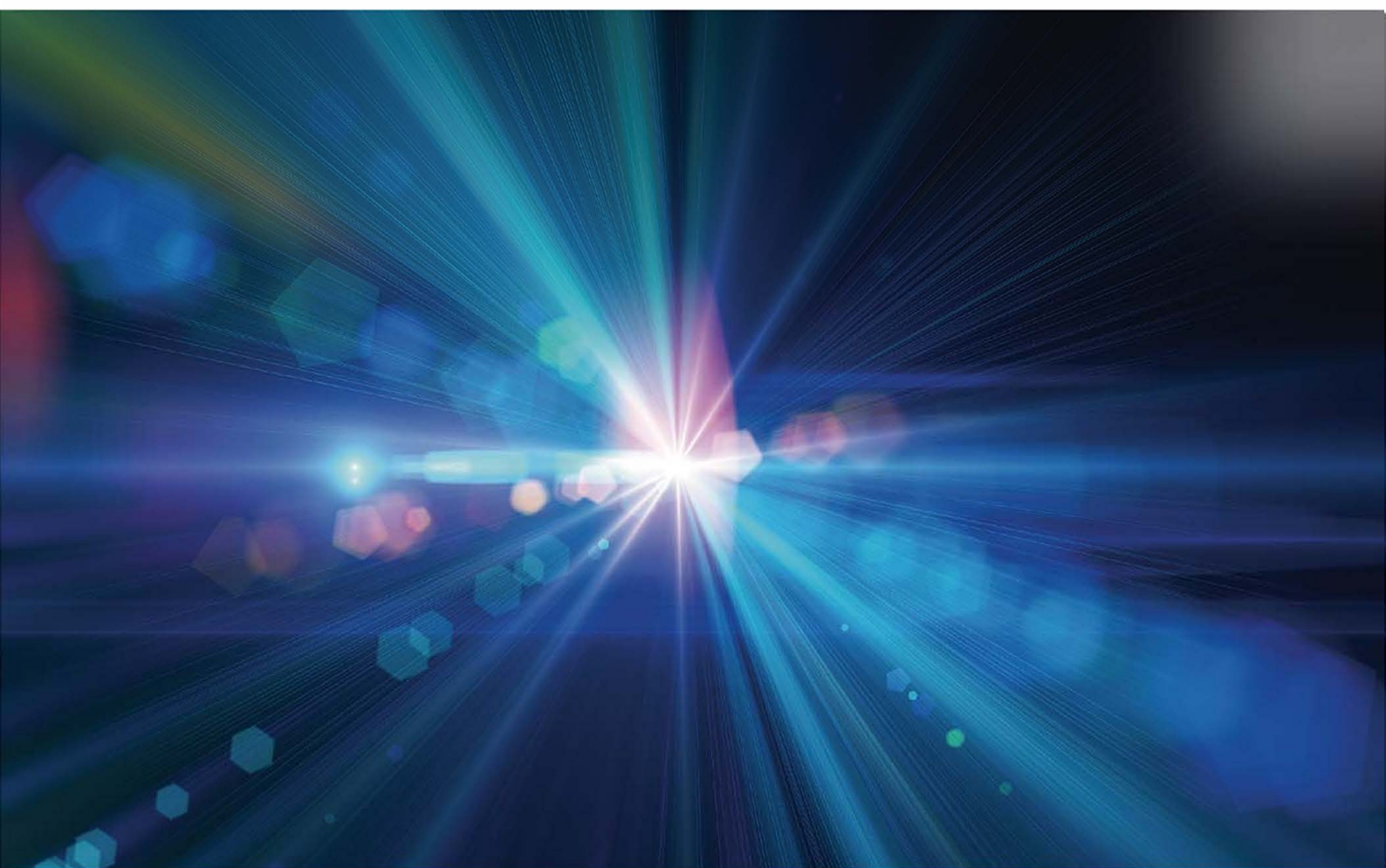
Quick connect and lock/lock

* 样品无光降解

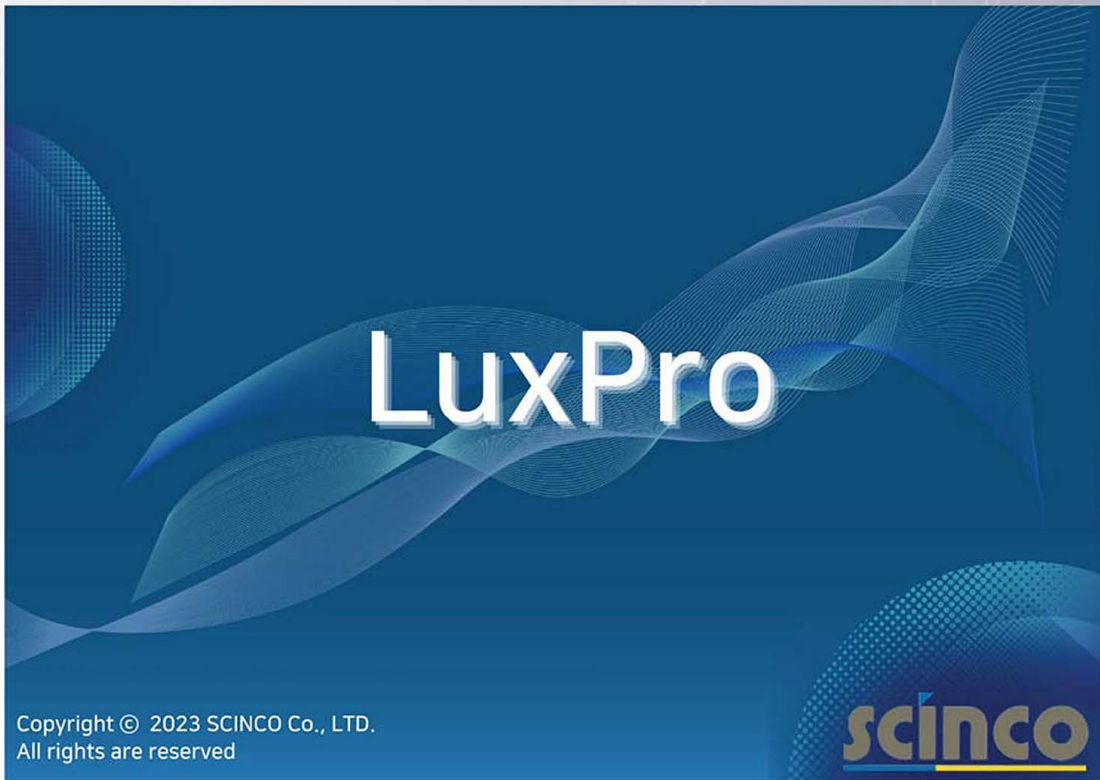
* 使用寿命更长，可节省维护成本

1. 100% 100% 100% 100% 100%

100% 100%



LuxPro软件



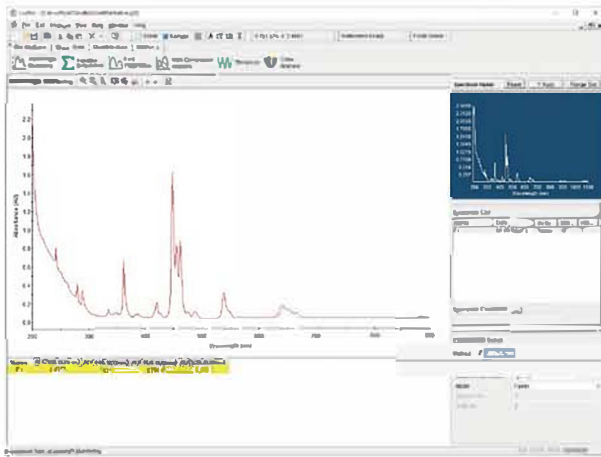
LuxPro软件是一个强大的工具，用于收集和处理各种数据应用程序。它允许预先创建和存储方法，确保实验室研究人员获得准确、可预测和可重复的结果。该软件提供了对仪器和存取器的完全控制，以及强大的数据收集、分析和报告功能。它具有用户友好的图形界面和方便的导航工具栏，可以快速访问常用任务。

软件工具包括波长监测模式，该模式允许全光谱和固定波长分析，支持用户定义的方程和高级光谱处理功能。此外，量化模式创建标准曲线并确定任何波长下的样品浓度。

一般模式

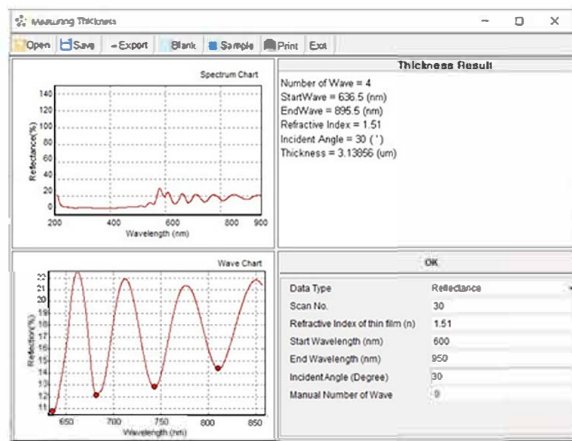
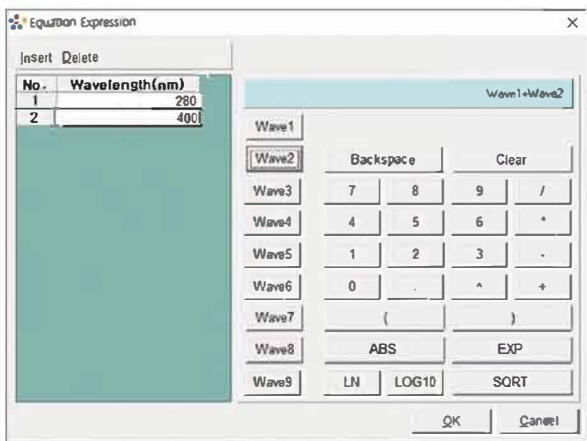
波长检测

- 显示全波长范围（190~1100nm）的完整光谱
- 允许导出到剪贴板、CSV文件、Excel文件、BMP文件、WMF文件



方程式计算

- 使用可以输入自定义公式进行数据评估
- 使用 +、-、/、*、ABS、Exp、LN、LOG10和SQRT函数支持方程计算



寻找峰 / 谷

- 可自动或手动识别多达30个波峰或波谷

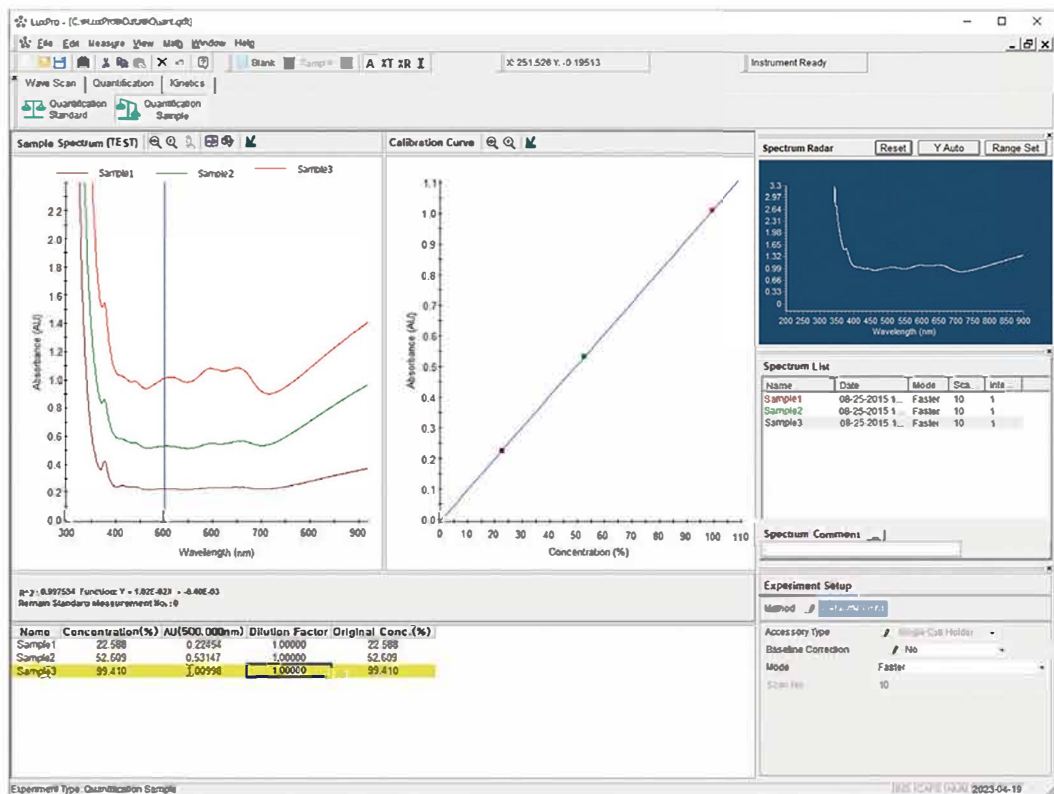
厚度

- 测量薄膜涂层的厚度

量化模式

定量标准 / 样品

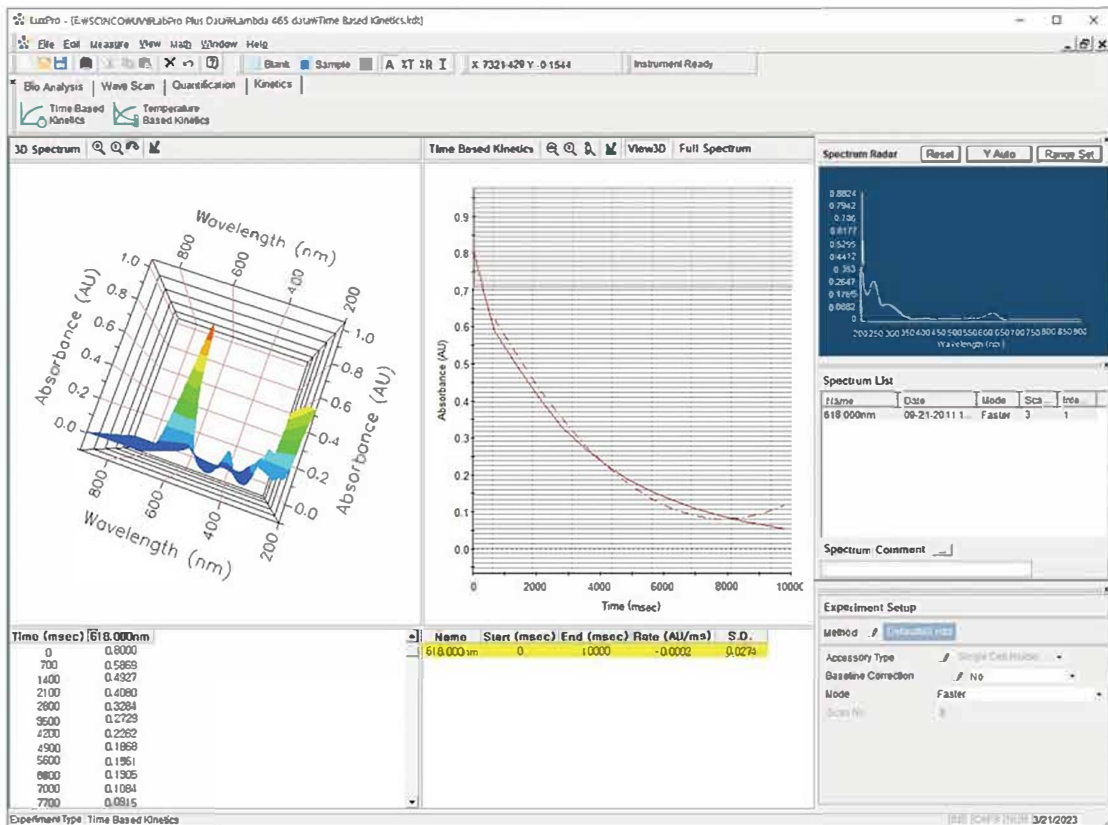
- 允许使用用户指定的浓度单位
- 支持一阶、二阶和三阶曲线拟合数据
- 为校准曲线提供零偏移
- 对未知样品进行自动浓度计算
- 能够更改波长，以便在标准样品测量后绘制校准曲线
- 允许保存和打开校准曲线以供重复使用
- 能够通过稀释系数计算原始浓度



动力学模式

基于时间的动力学

- 使用初始速率、零阶、一阶、增量AU计算进行基于时间的分析
- 从单个波长（使用多个单元）或多个波长（使用单个单元）提取用于速率计算的数据
- 在每次测量时可视化整个频谱的实时叠加



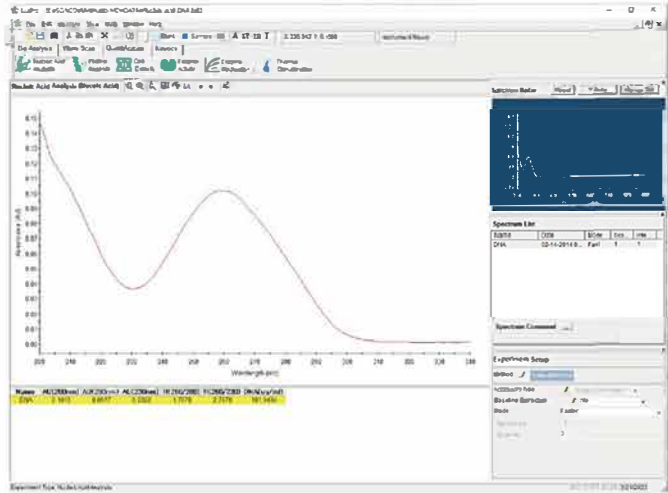
基于温度的动力学

- 使用珀耳帖温度控制单元进行基于温度的分析（必需）
- 在具有完全缩放和旋转功能的3D图形显示中分析当前数据

生物模式

核酸分析

- 核酸 (DNA、RNA等) 纯度和浓度的自动计算
- 用户定义的蛋白质和核酸因子



蛋白质分析

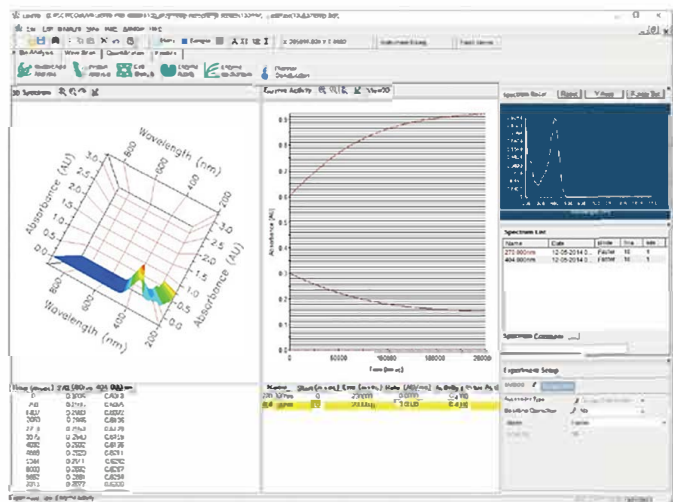
- 预定义蛋白质法: Bradford, 二辛可宁酸 (BCA), 缩二脲, Lowry, 三硝基苯磺酸盐, 直接紫外法

细胞密度

- 计算600 nm下的细胞计数

酶活性

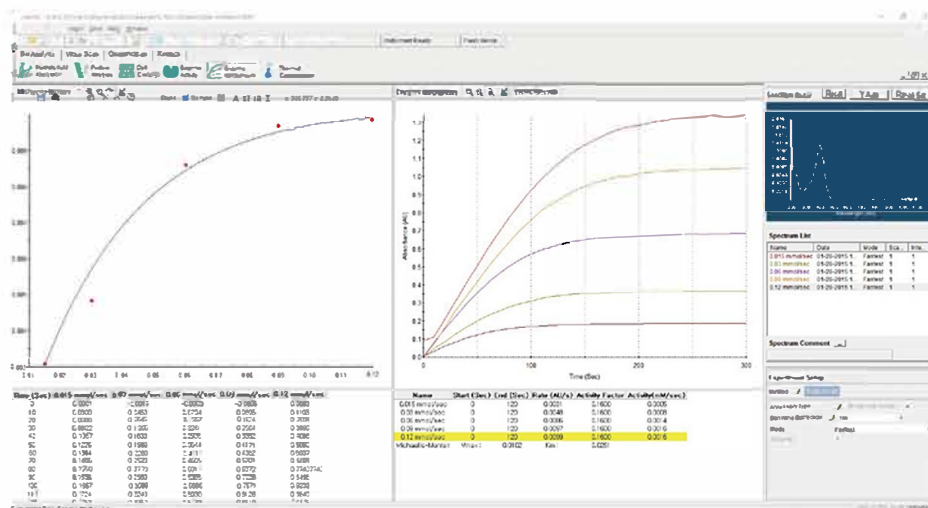
- 使用用户指定的活性因子计算酶活性
- 以3D图形显示方式显示的数据



生物模式

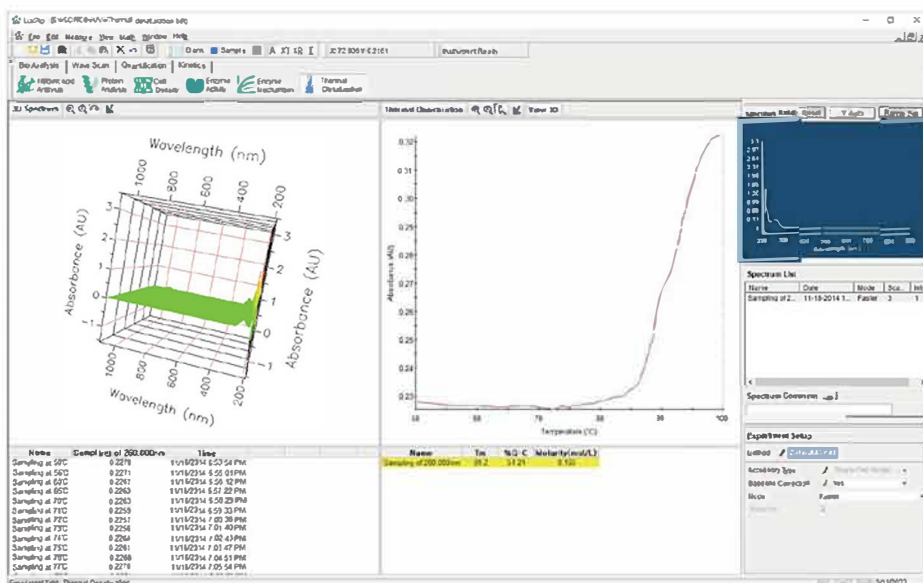
酶机制

- 基于底层浓度的酶催化反应中反应速率的测量
- 使用 Michaelis-Menten、Lineweaver Burk、Hanes-Woolf、伊迪·霍夫斯蒂方程



热变性

- 热变性使用珀耳帖温度控制单元在特定波长下进行基于温度的分析
- 温度范围：-5~100C
- 使用用户指定的体积校正计算Tm和 $\theta/0G-C$
- 三维图形显示数据

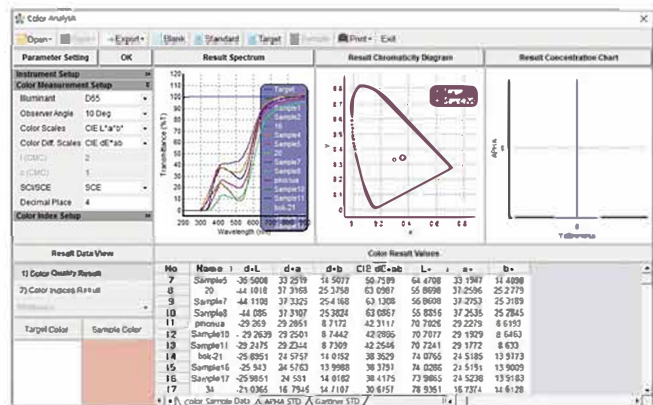


其他功能

颜色分析软件将L*a*b*颜色和样本之间的色差分别计算为 ΔE ，以及单独为L*a*b和b*。多组分分析软件允许分析复杂的溶液和混合物，确定未知样品混合物中单个组分的浓度。此外，验证软件设计用于使用验证向导验证仪器性能。

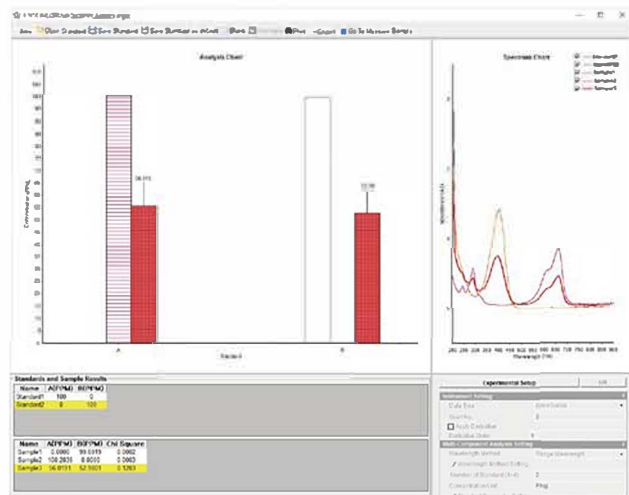
颜色分析

- 用于测量各种颜色指数的色差公式
- 提供测量各种颜色指数的测定
- Yxy色度图显示



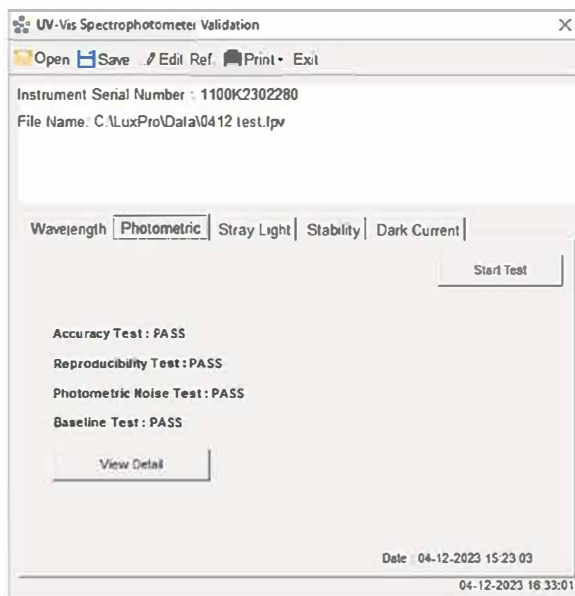
多成分分析

- 提供复杂溶液和混合物的分析
- 确定未知样品混合物中单个成分的浓度
- 能够分析多达4个组件
- 数学调整，如导数和基线校正

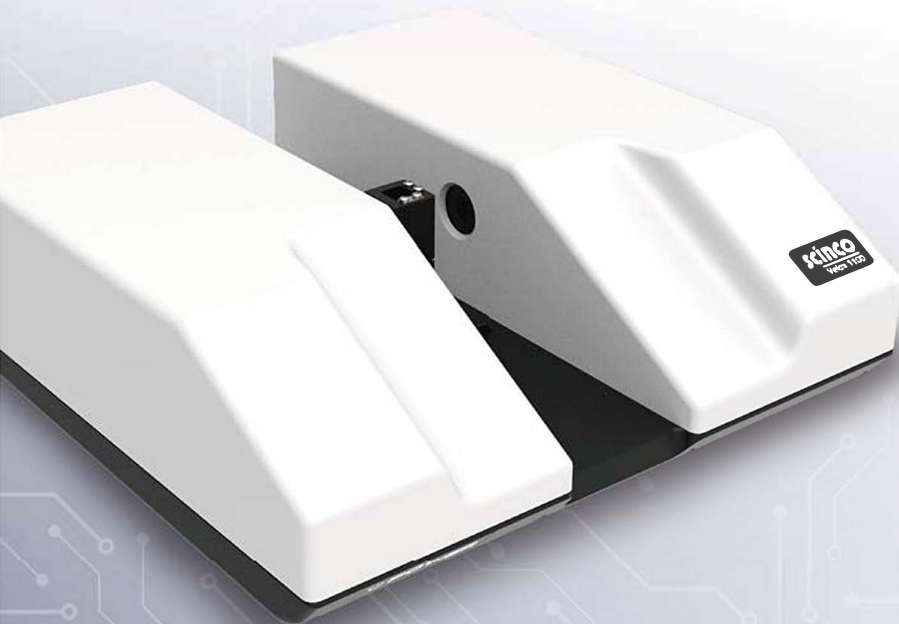


验证

- 用于LuxPro的验证软件，旨在使用验证向导
- 4Q文件，涵盖设计、安装、运行和性能鉴定
- 进行光度、波长、分辨率、杂散光、稳定性和暗电流测试



Test	Permitted Value	Result
1. Wavelength Validation		
Accuracy Test	± 1.11 nm with Holmium Oxide Solution	PASS
Reproducibility Test	< 0.02 nm with Holmium Oxide Solution	PASS
2. Photometric Validation		
Accuracy Test	± 0.0127 AU with 0.2 AU of Neutral Density Glass Filter ± 0.0127 AU with 0.5 AU of Neutral Density Glass Filter ± 0.0127 AU with 1.0 AU of Neutral Density Glass Filter ± 0.0149 AU with 00 mg/L Potassium Dichromate ± 0.0143 AU with 600 mg/L Potassium Dichromate	PASS PASS PASS PASS PASS
Reproducibility Test	< 0.002 AU with 0.2 AU of Neutral Density Glass Filter < 0.002 AU with 0.5 AU of Neutral Density Glass Filter < 0.002 AU with 1.0 AU of Neutral Density Glass Filter < 0.002 AU with 60 mg/L Potassium Dichromate	PASS PASS PASS PASS
Noise Test	< 0.002 AU in zero AU, at 300 nm	PASS
Baseline Flatness Test	< 0.0010 AU	PASS
3. Stray Light Validation		
	$< 0.03\%$ at 340 nm with Sodium Iodide $< 1\%$ at 300 nm with Acetone $< 0.05\%$ at 220 nm with Sodium Iodide $< 1\%$ at 188 nm with Potassium Chloride	PASS PASS PASS PASS
4. Stability Validation		
	< 0.002 AU/hr at zero AU, 300 nm	PASS
5. Dark Current Validation		
	> 500 cnt	PASS



规格

Velox 1100	
光源灯	氙气灯
检测器	512 光
波长	Typical 190 ~ 1100 nm Measurement 200 ~ 900 nm
光速长度	8.5 mm
波长精度	±1 nm (Holmium Oxide Solution NIST 2034)
波长重复性	< 0.02 nm
光度范围	-3.0 ~ 3.0 AU
测量精度	± 0.01 AU with 60 mg/L Potassium Dichromate ± 0.01 AU at 0.2, 0.5, 1.0 AU Neutral Density Glass Filter
光度再现性	<0.002 AU with 60 mg/L Potassium Dichromate <0.002 AU at 0.2, 0.5, 1.0 AU Neutral Density Glass Filter
光度控制噪波	< 0.002 AU at 0 AU, 300 nm
光度稳定性	< 0.002 AU/h at 0 AU, 300 nm
杂散光	< 0.03%T at 340 nm with Sodium Nitrite < 0.05%T at 220 nm with Sodium Iodide < 1.00%T at 198 nm with Potassium Chloride < 1.00%T at 300 nm with Acetone
接口	USB
尺寸	340 (W) x 320 (D) x 115 (H) mm
重量	approx. 7 Kg
电源要求	100-240 V, 50/60 Hz
环境要求	Temperature: 15-35°C Humidity: up to 80% Non-condensing

设备配件

Velox 1100 配备了一系列全面的配件，旨在适应于广泛应用的液体和固体样品。这些附件旨在协助您为您的实验室组装最佳分析系统。插入方便去掉附件，您可以在实验之间快速过渡。自动细胞支架固体样品配件提供了必要的多功能性，有效测量具有挑战的样品。无论您是在研究环境还是常规分析环境中操作，Velox1100 的多样性配件使您能够获得所需的结果。



单电池支架



水套式单电池支架



可变路径长度单元支架



反射模块附件



高级变速器支架



8个位置多细胞支架



水套式 8 位多电池支架



自动吸管



珀耳帖时间控制器



珀耳帖温度单电池支架



纳米棒

纳米棒

用于 Velox 1100

微量样品测量

纳米棒是SCINCO设计的一种专门的采样设备，用于在生命科学实验室测量低至2 μ L的微量样品。其简单的设计使其易于使用，快速清洁，并通过减少样品体积提供更好的准确性。纳米棒特别适用于分析DNA、RNA和蛋白质样本，为这些类型的实验提供了完整的解决方案。



特点

*简单的分析和创新的解决方案。

*兼容大多数紫外线-可见光。

分光光度计

*提供卓越的准确性和可复制性

*允许样本量小至2 μ L，保存珍贵样本

设计

纳米棒使用这个过程变得像吸管、测量和擦拭一样简单。通过减少样品浪费并提供更高的准确性，Nano Stick-S提供了一个完整的DNA、RNA和蛋白质分析解决方案。



移液器参考/依次取样

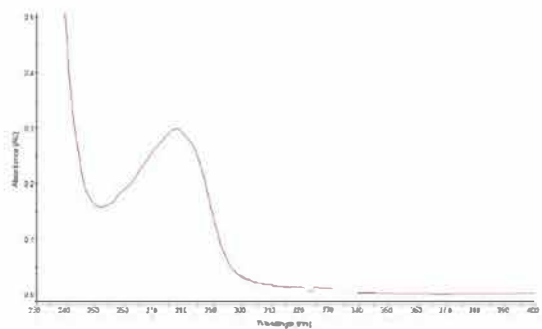
将上半部分装配到另一半上

测量和收集数据

只需擦拭干净即可进行下一次采样

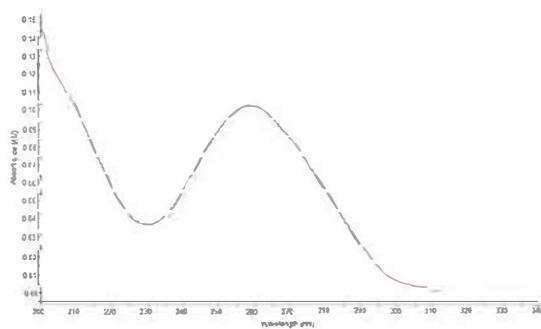
应用

- 基因和核糖核酸测量
- 基因定量
- 蛋白质浓度测量
- 高浓度样品测量
- 微量样品测量



BSA spectrum

BSA光谱



ds DNA spectrum

ds DNA 光谱

规格

纳米棒	
路径长度	0.5 mm
物理尺寸	12.5 x 12.5 x 60 mm (WDH)
梁高度 (Z尺寸)	8.5 mm
最小样本量	2 μ l
DNA检测限	1.1 ng/ μ l
DNA最大浓度	3000 ng/ μ l
100纳克/ μ l条件下的DNA再现性	\pm 1.0 ng/ μ l
1000纳克/ μ l条件下的DNA再现性	\pm 3.0 ng/ μ l
蛋白质检测限	0.06 mg/ml
蛋白质最大浓度	100 mg/ml
2 mg/ml时的蛋白质再现性	\pm 0.02 mg/ml
10 mg/ml时的蛋白质再现性	\pm 0.05 mg/ml

订购信息

订购信息 (0.5mm光程)	
NS-S/0.5/8.5/BK	Nano Stick-S, Z 8.5, Black
NS-S/0.5/8.5/BL	Nano Stick-S, Z 8.5, Blue
NS-S/0.5/8.5/R	Nano Stick-S, Z 8.5, Red
NS-S/0.5/8.5/G	Nano Stick-S, Z 8.5, Gold
NS-S/0.5/8.5/S	Nano Stick-S, Z 8.5, Silver

售后

为整个系统提供一年全面保修



scinco

scinco

网站: www.scinco.com 邮箱: scs@scinco.com

兴和仪器（上海）有限公司

上海市黄浦区南京东路800号新一百大厦20楼G-H室
电话: 021-63620355/6/7 传真: 021-63620358

深圳办事处

深圳市罗湖区建设路1072号东方广场2011
电话: 0755-82640910 传真: 0755-82640910

天津办事处

天津市南开区红旗南路582号濠景国际C座306室
电话: 022-58120982 传真: 022-58120982