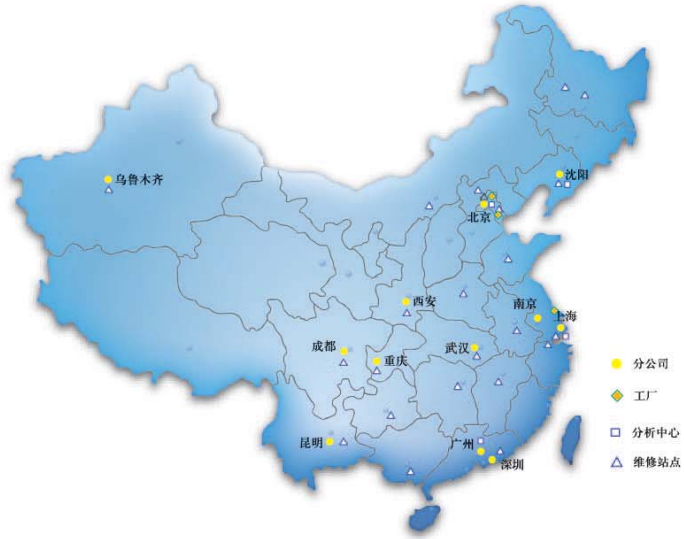


岛津企业管理(中国)有限公司的服务和支持体制



本书中所记载的公司名称、产品服务名称及商标均为株式会社岛津制作所の商号、注册商标或商标。本书中有未标明TM标志和®标志之处。
本书中所使用其他公司的商号、商标的所有权非株式会社岛津制作所所有。



岛津企业管理(中国)有限公司 / 岛津(香港)有限公司

北京
北京市朝阳区朝外大街16号中国人寿大厦14F
邮政编码: 100020
电话: (010)8525-2310/2312 传真: (010)8525-2326/2329

上海
上海市淮海西路570号红坊E楼
邮政编码: 200052
电话: (021)2201-3888 传真: (021)2201-3555

沈阳
沈阳市和平区南京北街161号嘉润·东方香榭里大厦C座14层
邮政编码: 110001
电话: (024)2383-6735 传真: (024)2383-6378

成都
成都市西御街77号国信大厦6层F座
邮政编码: 610015
电话: (028)8619-8421/8422 传真: (028)8619-8420

武汉
武汉市汉口建设大道568号新世界国贸大厦41层4116室
邮编: 430022
电话: (027)8555-7910 传真: (027)8555-7920

用户服务热线电话: 800-8100439
400-6500439

广州
广州市流花路109号之9达宝广场703-706室
邮政编码: 510010
电话: (020)8710-8603 传真: (020)8710-8698

西安
西安市南二环路西段88号老三届世纪星大厦24层G座
邮政编码: 710065
电话: (029)8838-6016 传真: (029)8838-6497

乌鲁木齐
乌鲁木齐市黄河路26号新疆鸿福大饭店A座802室
邮政编码: 830000
电话: (0991)589-0271/0272 传真: (0991)589-0273

昆明
昆明市青年路432号天恒大酒店908室
邮政编码: 650021
电话: (0871)315-2987 传真: (0871)315-2991

南京
南京市中山南路49号高茂世纪广场23层A1座
邮政编码: 210005
电话: (025)8689-0278 传真: (025)8689-0237

本产品样本所宣传的内容, 以版本本为准
样本中的试验数据除注明外为本公司的试验数据

重庆
重庆市渝中区青年路38号重庆国贸中心1702室
邮政编码: 400010
电话: (023)6380-6057/6058 传真: (023)6380-6551

深圳
深圳市福田区福华一路98号卓越大厦15楼1号
邮政编码: 518040
电话: (0755)8340-2852 传真: (0755)8389-3100

香港
Suite 1028, Ocean Centre, Harbour City,
Tsim Sha tsui, Kowloon, Hong-Kong
电话: (00852)2375-4979 传真: (00852)2199-7438

日本总公司工厂已通过ISO质量·环境管理体系的认证
<http://www.shimadzu.co.jp/scientific/>

注: 此样本所有信息仅供参考, 如有变动恕不另行通知
印刷日期: 2011.10

UV-2600/2700



UV03-01



UV-VIS 分光光度计 UV-2600/2700



上海善可精密仪器有限公司 13671628424

极致无所不在

单单色器UV-2600
测定波长范围延伸至1400nm

- 配置单单色器系统，通过低噪音实现宽的波长范围
- 可进行近红外波长测定（最长1400nm）*

*需要选配ISR-2600Plus 积分球

双单色器UV-2700
实现8Abs测光范围

- 配置超低杂散光的双单色器系统，实现8Abs测定
- 使用岛津专利技术Lo-Ray-Ligh衍射光栅

外形更紧凑及用户友好界面

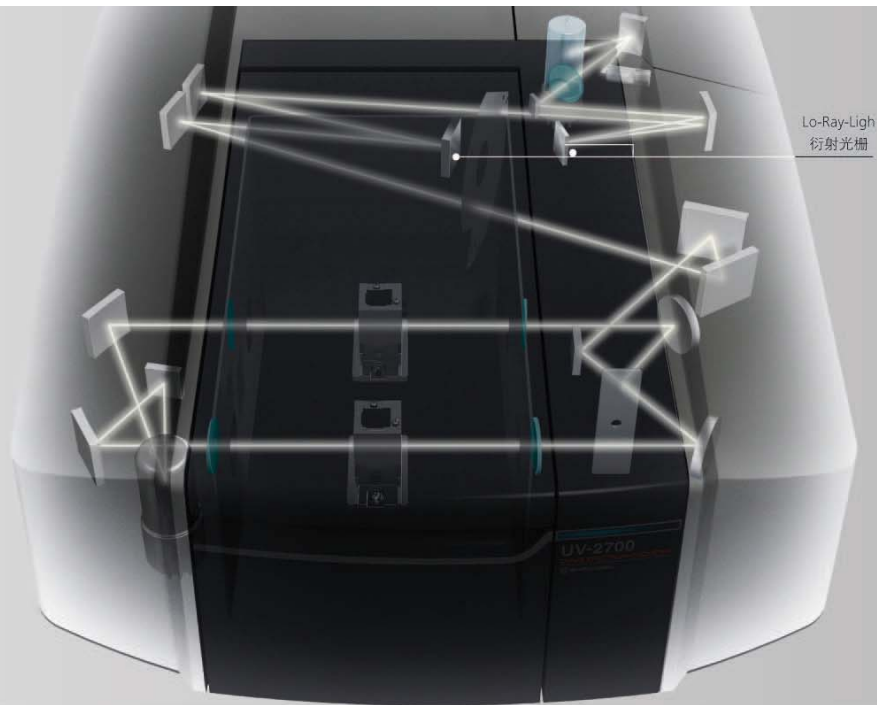
- 与岛津原机型相比，450mm外形宽度，节省安装空间28%
- 与岛津原机型相比，节能10%
- *与UV2450/2550型号相比
- 标配硬件确认软件

丰富的附件，应对各种应用要求

- 自由扩展，适用各种测定样品
- 现有附件仍可使用
- 自动数据处理

UV-2600/2700
UV-VIS 分光光度计

上海善可精密仪器有限公司 13671628424



双单色器 UV-2700 实现8Abs测光范围

配置双单色器，实现超低杂散光。UV-2700是测定低透过率样品的最佳选择，比如用于LCD板的偏振膜。UV-2700具有8Abs的测定能力，能够准确测定一亿分之一的透过率，以适应不同样品的测定要求。

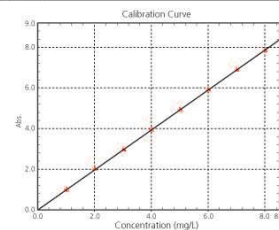
超低杂散光，实现8Abs测定

原型号仪器可提供5Abs的测定范围，即使是高端机型目前也只能到6Abs。然而，UV-2700实现了超低杂散光，扩展测定范围至8Abs，透过率0.000001%。此系统达到了高水平的吸光度测定，具有无与伦比的精度。除了测定高浓度样品不需要稀释外，此系统还能用于评价偏振膜的透过率性能。

400nm至650nm波长范围内可测定至8Abs。

吸光度线性

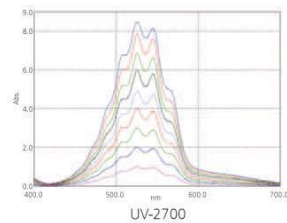
UV-2600



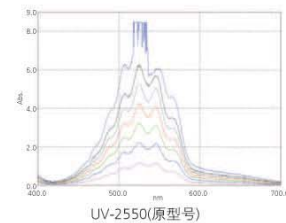
高锰酸钾溶液浓度和吸光度的线性曲线。直到8Abs都有好的线性。

高锰酸钾水溶液的光谱比较

UV-2600

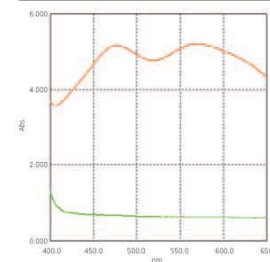


此图是高锰酸钾水溶液的光谱图，有别于原机型，此系统具有高水平吸光度测定能力。



偏振膜测定

UV-2700



使用旋转膜支架(下图)，两个膜样品可以放置在相同的光轴上，偏振膜在平面上被旋转，当膜透光和挡光时进行透过率的测定。



旋转膜支架 (选配)

配置岛津专利技术Lo-Ray-Ligh 等级衍射光栅

使用岛津专利技术的Lo-Ray-Ligh等级衍射光栅使UV-2700具有高的精度。在衍射光栅生产过程中，新的专利生产方法应用到岛津全息光栅技术上。通过优化蚀刻工艺，在保持高效率的同时，我们成功生产出超低杂散光的衍射光栅。在使用配备Lo-Ray-Ligh等级衍射光栅的最优光学系统，UV-2700达到了非同寻常的超低杂散光水平。



UV-2600/2700
UV-VIS 分光光度计



单色器UV-2600 测定波长可延伸至1400nm

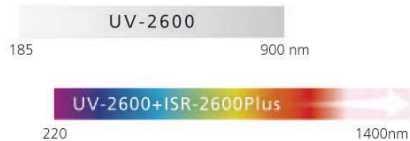
单色器UV-2600型号的主要特色是测定波长范围，使用选配的ISR-2600Plus积分球附件，测定波长范围为220nm-1400nm，有效地扩展了它的应用范围。

积分球可测定至1400nm

UV-2600配置可实现高效率 and 低杂散光的岛津专利技术Lo-Ray-Ligh等级衍射光栅。通过安装有两个检测器的ISR-2600Plus积分球，将原机型300nm-1100nm波长范围延伸至1400nm。除此之外，UV-2600有效地降低了噪音，能够实现太阳能电池减反射膜和多晶硅片的测定。

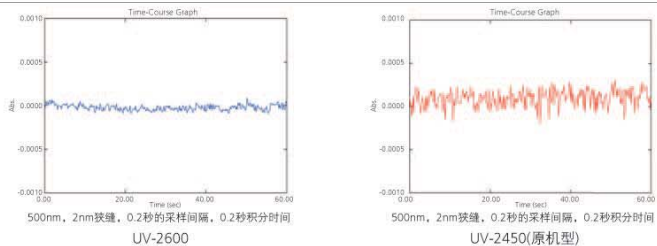
宽测定波长范围

UV-2600



噪音水平的数据比较

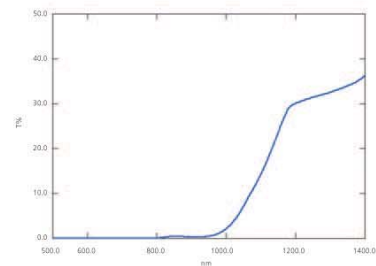
UV-2600



与原机型UV-2450相比，噪音明显降低。

使用ISR-2600Plus积分球 测定多晶硅样品的透过率

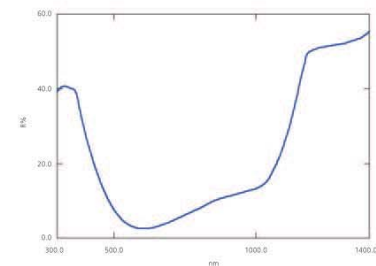
UV-2600



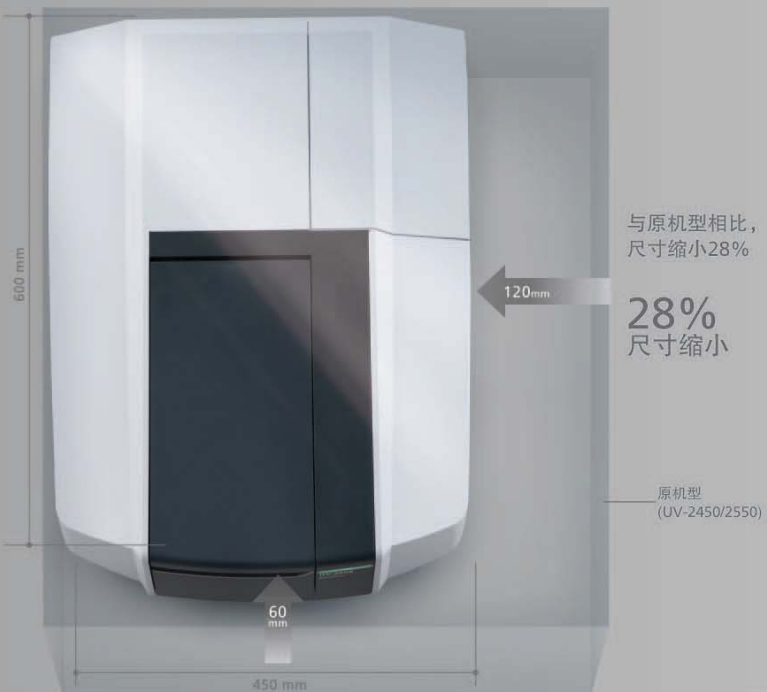
此图是多晶硅样品的透过率谱图。由于系统具有测定到1400nm的能力，清晰显示了带隙区域（1000nm附近）的透过率特征。

使用ISR-2600Plus积分球 测定减反射膜的相对漫反射率

UV-2600



此图是减反射膜的反射率谱图。使用相对反射附件，系统可以实现从紫外到近红外区域的测定，可清晰显示在可见区被抑制的反射率。



与原机型相比，
尺寸缩小28%

28%
尺寸缩小

原机型
(UV-2450/2550)

单单色器UV-2600
双单色器UV-2700

更紧凑及用户友好

为了响应关于原机型尺寸太大的反馈，我们挑战自我，最大可能节省空间。由于全新的紧凑设计，本系统的安装空间减小了28%。另外，硬件确认软件标配，因此可以轻松进行硬件的检测，更深层次提高了用户友好性。

与原机型比，
尺寸缩小 28%

紧凑设计450mm宽度

节省空间设计的UV-2600/2700型号，尽管安装宽度缩小了20%，但保持了与原机型同样大小的样品室，可以轻松进行薄膜及其他样品的测定。除此之外，用于散热的风扇放置于仪器内侧，以高效利用空间。



与原机型相比，节能10%

原机型190VA的功率降低至170VA，节能10%，使系统更环保。



硬件确认软件标配以支持GLP/GMP

硬件确认软件可协助进行装置性能的检查，并记录检查结果。之前作为选配的硬件确认软件已标配于UV-2600/2700主机，因此在日常检查或注重数据精度时可容易地进行仪器性能检测。



- 检查数据不仅可以打印，还可以保存成文件，以便今后确认。
- 每个时期及常规检查的条件也可以保存成文件，以便今后调用。



- 可使用JIS K0115“分子吸收分析通用规则”中指定的性能检测标准品进行仪器性能的检查，也可以使用日本药典通用测定方法或EP和USP检查方法。(需要单独准备检查工具和试剂)



- 可使用选配的低压汞灯单元进行汞灯波长线的检查。

UV-2600/2700
UV-VIS 分光光度计

上海善可精密仪器有限公司 13671628424

单单色器UV-2600
双单色器UV-2700

丰富的附件，应对各种应用要求

UV-2700/2600的功能可自由地扩展以适用各种样品的测定。通过调配丰富的附件，系统可以实现任意用户的应用要求及各种情况的样品测定。由于仪器易于操作，用户可以容易地得到所需要的数据。

分析信息表

	UV-2600	UV-2700
电学、电子学、光学		
偏振膜的高吸光度测定	✓	✓/✓
减反射膜的绝对反射率测定	✓/✓/✓	✓
功能薄膜的透过率测定	✓/✓/✓	✓/✓/✓
太阳能电池盖板的透过率测定	✓/✓/✓	✓
半导体材料的带隙和漫反射率测定	✓/✓/✓	✓
高反镜的绝对反射率的测定	✓/✓/✓	✓
化学制品		
各种类型薄膜的透过率和反射率测定	✓/✓/✓	✓
膜厚测定	✓/✓/✓	✓/✓/✓
塑料制品的透过率、反射率及色彩测定	✓/✓/✓	✓
药品、化妆品及生命科学		
原材料的验证测试	✓/✓/✓	✓/✓/✓
酶反应测定	✓/✓/✓	✓/✓/✓
蛋白质和核酸定量	✓	✓/✓/✓
化妆品色彩测定和防紫外线测定	✓/✓/✓	✓

UV-2600 UV-2700

	UV-2600	UV-2700
环境		
六价铬定量	✓	✓/✓
河水、湖水及沼泽的总磷和总氮定量	✓	✓/✓/✓
浊度测定	✓/✓/✓	✓
水中的铁、铜、砷、氨和其他物质的定量	✓	✓/✓/✓
建筑		
窗玻璃和镀膜玻璃的透过率测定	✓/✓/✓	✓
油漆和建筑材料的反射率的测定	✓/✓/✓	✓
纺织品		
纺织品的透过率、反射率测定和防紫外线测定	✓/✓/✓	✓
纺织品色彩测定	✓/✓/✓	✓
食品		
维生素、食品添加剂和矿物质定量	✓	✓/✓/✓
容器和包装材料中浸出的酚类定量	✓	✓/✓/✓

丰富的附件可以应对各种应用要求，比如温度控制、微量体积和多样品测定。

电热温控池架

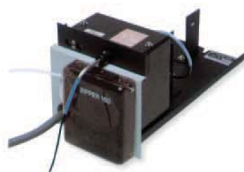
UV-2600/2700

吸样单元

UV-2600/2700

用于测定需要调节温度的样品（溶液）

样品（溶液）被吸入样品池进行测定，测定完成后被排出。



超微量池架

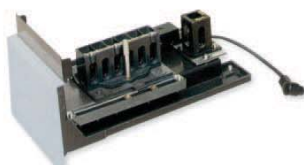
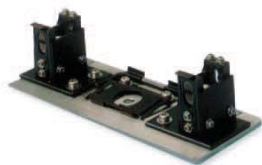
UV-2600/2700

多联池

UV-2600/2700

用于测定微量体积样品（溶液）

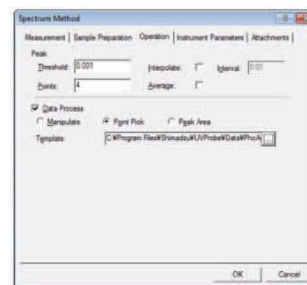
样品（溶液）放置于六个池子中，进行顺序测定。



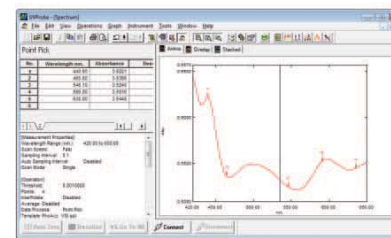
自动数据处理

光谱测定完成后，软件可以自动执行数据处理并显示结果。

可选择峰检测、数据处理（比如平滑、导数和基本的数学运算）、选点检测和峰面积检测进行自动数据处理。



可在[光谱方法]窗口中的[操作]栏中设置数据处理。



此图显示了测定完成后的自动选点检测。任意波长的数值都可以在图中显示。

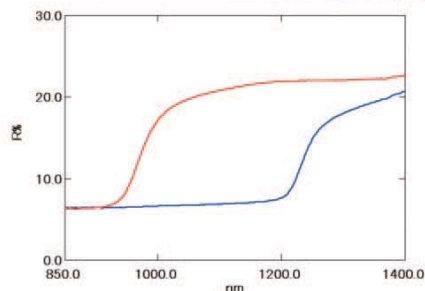
丰富的应用

电学、电子学、光学

半导体化合物的带隙测定

使用ISR-2600Plus积分球进行太阳能电池材料两种类型的半导体化合物的漫反射测定（红线：CuIn_{0.5}Ga_{0.5}Se₂，蓝线：CuInSe₂）。从图中可以看出，样品不同，吸收边沿（反射率下降的位置）也不同。此差别意味着样品的带隙不同。（此样品由Ryukoku大学科学技术系Wada实验室提供）样品带隙使用Tauc方法计算。结果是CuIn_{0.5}Ga_{0.5}Se₂（红线）1.27eV，CuInSe₂（蓝线）0.99eV。

*带隙是指价带顶端(充满电子)和传导带低端(没有电子)的能量差。

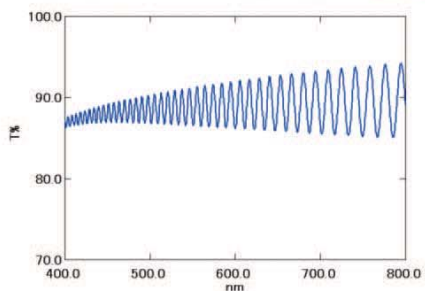


化学制品

食品薄膜的膜厚测定

光通过薄膜时可能发生干涉条纹。使用干涉条纹可以测定样品的膜厚。此图是食品薄膜的透过率数据，产生了清晰的干涉条纹。使用选配的膜厚测定软件可以计算出膜厚为10.4μm。

（注）样品的折射率需要输入膜厚计算公式中。

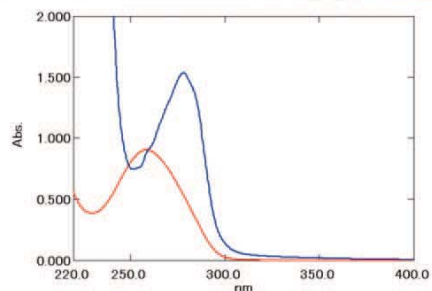


生命科学

DNA和蛋白质测定

红线和蓝线分别是dsDNA和BSA（牛的血清蛋白）的吸收光谱。

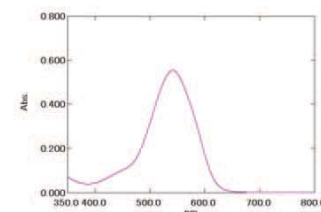
dsDNA的浓度是45ng/μL，BSA的浓度是2.2ng/μL。



环境

六价铬测定

六价铬水溶液与二苯卡巴腓反应生成有色物质，从其吸收光谱图上可以看出最大吸收峰是542nm。通过工作曲线法定量样品浓度是0.843mg/L。

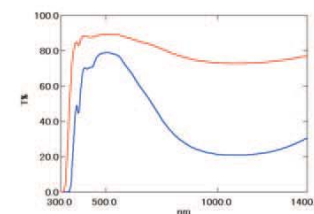


建筑

窗玻璃透过率测定

使用ISR-2600Plus积分球测定两种类型的窗玻璃。

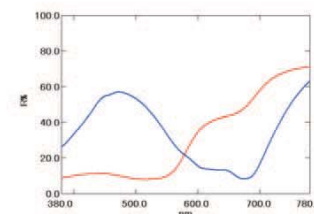
红色谱图曲线表示样品在800nm以后的近红外区有较高的透过率，然而蓝色谱图曲线显示样品没有过多的近红外光的透过。



纺织品

各种布料的漫反射测定

使用ISR-2600Plus积分球测定各种纺织品中可见光区的漫反射光谱图。蓝色曲线表示蓝色布料，红色曲线表示红色布料。蓝色布料显示蓝色，是因为它主要反射短波蓝光，红色布料显示红色，是因为它主要反射长波红光。

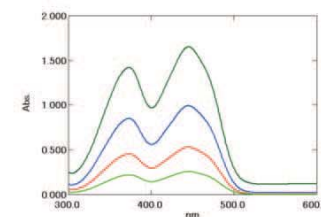


食品

维生素的测定

此图是核黄素（维生素B₂）的吸收光谱图。

按照吸光度从高往低，样品的浓度为，0.08、0.04、0.02和0.01mg/mL。



UVProbe软件

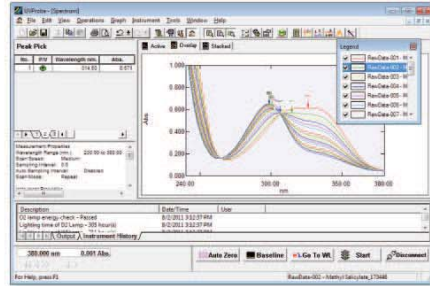
全功能软件

UVProbe是一个全功能的软件包，包括四项功能：

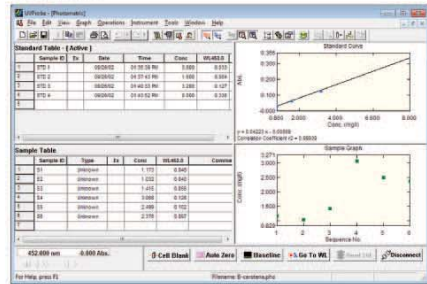
- 光谱模块
- 光度模块（定量）
- 动力学模块（时间曲线测定）
- 报告模块

每个功能都可以自己特有的界面容易地进行操作。除了丰富的数据处理功能，还包括峰检测和面积计算，软件配置安全功能以使用户设置操作权限，还有数据追溯和设备追溯功能。

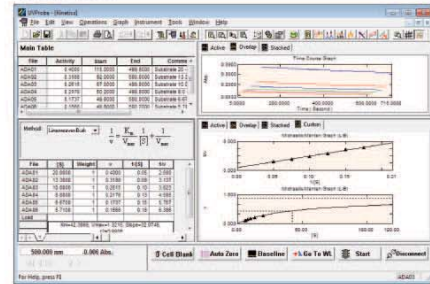
光谱模块



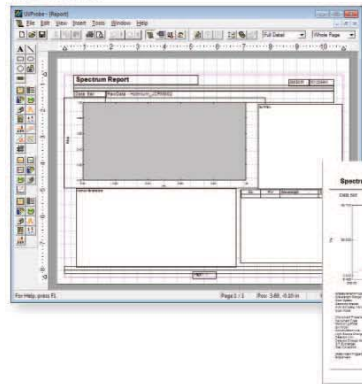
光度模块



动力学模块



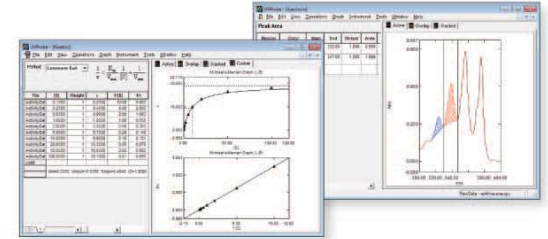
报告模块



使用报告模块可以按照需要自由安排图片、表格等，可以指定图中曲线的粗细、颜色、字体及大小，也可轻松地在线上粘贴标签和编辑文本，有效地将注解与分析结果一起打印。

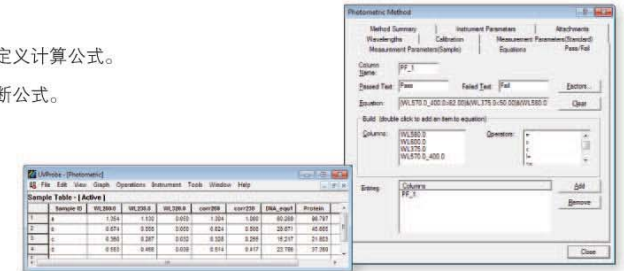
丰富的数据处理/计算功能

- 可对光谱、时间进程曲线进行数据处理操作包括峰检测、面积计算和数据转换（比如微分和积分）。
- 使用动力学模块可计算和绘制米氏常数和最大反应速率（Vmax）。



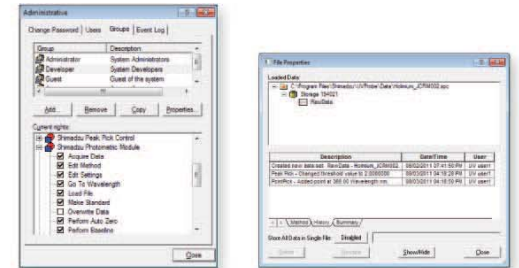
计算公式、QA/QC功能

- 在光度测量模块中，可对测定结果定义计算公式。
- 可创建对于光度值、计算结果的判断公式。



符合GLP/GMP

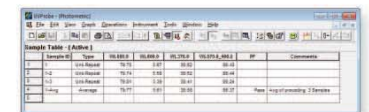
- 安全功能
可按用户级别限制可使用的功能。
- 仪器的事态追踪功能
将对测定数据产生影响的处理（基线校正等）作为仪器履历进行记录。
- 数据履历功能
如果更改测定数据，则将更改履历追加到数据中。



标配DNA/RNA/蛋白质定量方法

UVProbe软件标配右表中显示的蛋白质/DNA定量方法。除了Lowry、BCA、Bradford、Biuret和其他典型的蛋白质定量方法外，软件还支持各种DNA定量方法。UVProbe软件重要特征在于客户可以创建不同的定量方法，不单单是蛋白质/DNA方法。

UV Direct Measurement (280 nm)	Biuret method
DNA (double-stranded)	Lowry method
DNA (single-stranded)	Bradford method
DNA260, 230 with background correction	260/280 ratio with background correction
DNA260, 280 with background correction	260/280 ratio with no background correction
BCA Method	RNA quantitation method



选配软件

UVProbe Agent 软件 (P/N 206-21550-91)

UVProbe Agent, 为岛津UV-Vis分光光度计开发, 用于将所得到的各种类型的数据、以及用UVProbe软件进行数据处理的结果等自动传输并保存至多用途数据库, 以进行高度安全的数据管理与电子签名等操作。使UVProbe符合FDA 21 CFR Part 11。

因此, UVProbe Agent是网络兼容的。通过安装其他相应分析仪器(如HPLC或FTIR)的Agent软件, 来自所有分析仪器的数据可以在服务器计算机上进行整体管理, 在客户端计算机也可以浏览这些数据。

■ 访问控制与用户管理

与UVProbe一起使用, 用户登录软件时, 由用户认证服务器进行中央管理, 与操作系统无关, 符合FDA 21 CFR Part 11的访问控制要求。也可以以单个用户为基础, 对认证用户限制使用功能, 避免了非认证用户错误更改设置。

■ 安全性与示踪追查

所有保存的电子记录于数据库中保存并管理, 保证在记录被更改时, 原始记录不丢失。同样, 对于系统使用的记录与数据库中所登记数据的更改记录, 均与数据及相关人员的姓名一起记录。

■ 数据完整性与电子签名

数据自动保存于数据库中, 不会被删除。数据库中保存的数据很容易恢复, 需要时可以显示并重新分析。同样, 电子签名也可用于电子记录的数据; 此数据与分析数据相关联。并且签名者的姓名、签名的日期、及签名原因等均被保存。

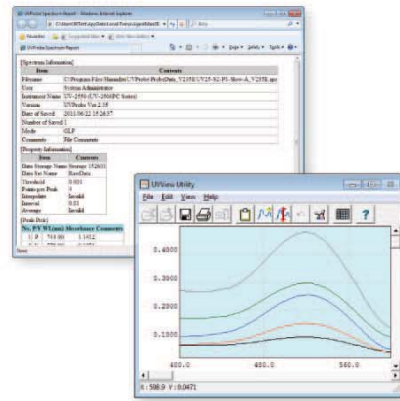
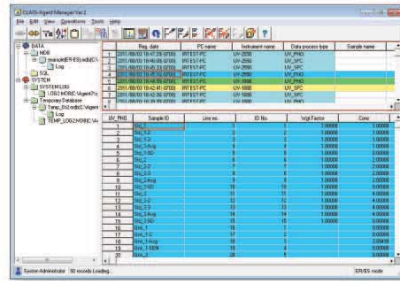
■ 可用操作系统: Windows XP/2000

Tm分析软件 (P/N 206-57476-91)

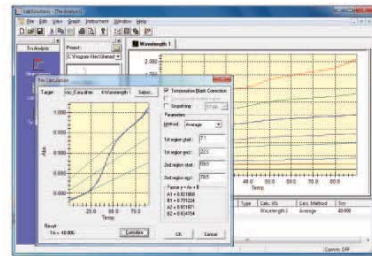
此软件配合S-1700工作, 在计算机上收集温度-吸光度曲线数据, 分析核酸(如DNA与RNA)的Tm(解链温度)。其正确的演算过程作为此软件的典型设置。

■ 可使用的操作系统: Windows 7/Vista

注: 需要RS-232C电线(200-86408)联接计算机与S-1700。



注: 需要UVProbe 软件2.00以上版本。



色彩测定软件 (P/N 206-65207)

软件可以从样品的光谱图中计算色彩值。

■ 计算项目

XYZ、xy、Lab (Hunter)、CIELAB色彩坐标系统/色差规则、CIE LUB色彩坐标系统/色差规则、黄度、白度、白度B (蓝色反射率)、Munsell、主要波长、色纯度

■ 软件配置方便的图解功能包括色品图及放大的色差图。

■ 还提供丰富的计算功能, 能够改变光谱图的相关项目和条件用于再计算。

■ 可自由选择视野(2°、10°)和光源(A、B、C、D65、F8、F10)。另外客户可以设置特殊的加权系数, 对任意光源计算。已设置的光源可以被保存, 随时调用。

■ 可设置标准白板数值以进行正确计算。

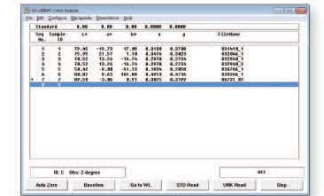
■ 可任意选择标准样品计算色差

■ 可计算玻璃、滤光片和其他透光材料的厚度

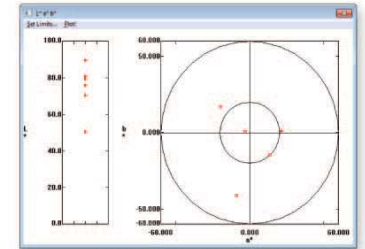
■ 可计算多个数据的平均值和标准偏差

■ 可同时显示最多100个数据

■ 操作系统: Windows 7/Vista



Measurement window



Lab chromaticity diagram display window

膜厚测定软件 (P/N 206-65206)

此软件从干涉图的峰位置, 计算膜的厚度, 仅是光学方法。

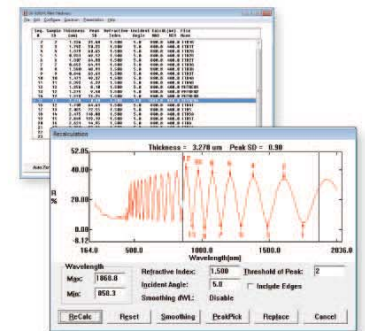
■ 利用指定波长范围内的所有峰和谷的波长, 按照最小二乘法计算膜厚。(计算参数包括薄膜的折射率和入射角)

■ 改变光谱图的计算条件可以进行再计算。

■ 检查光谱干涉图可以设置用于计算的波长范围。

■ 可测定的膜厚范围是(最小测定波长)/n至50*(最大测定波长)/n。(参考范围)

■ 操作系统: Windows 7/Vista

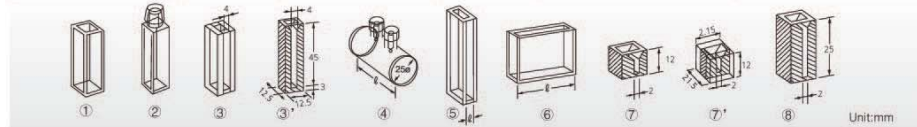


Recalculation window

附件 (选配)

比色池

名称	光程	需要的样品体积	类型	石英池 (S)	玻璃池 (G)
方形池	10mm	2.5 ~ 4.0mL	①	200-34442	200-34565
	20mm	5.0 ~ 8.0mL	⑥	200-34446	200-34446-01
	50mm	12.5 ~ 20.0mL		200-34944	200-34944-01
	100mm	25.0 ~ 40.0mL		200-34676	200-34676-01
带密封塞池	10mm	2.5 ~ 4.0mL	②	200-34444	200-34444-01
半微量池	10mm	1.0 ~ 1.6mL	③ ¹⁾	200-66501	200-66501-01
半微量暗池	10mm	1.0 ~ 1.6mL	③ ¹⁾ *	200-66551	—
超微量暗池	5mm	25 ~ 100μL	⑦ ¹⁾ *	208-92116	—
	10mm	50 ~ 200μL	⑦ ¹⁾	200-66578-11	—
微量暗池	10mm	50 ~ 400μL	⑧ ¹⁾	200-66578-12	—
	10mm	3.8mL	④	200-34448 (silica window)	200-34448-01 (glass window)
20mm	7.6mL	200-34472 (#)		200-34472-01 (#)	
50mm	19.0mL	200-34473-01 (#)		200-34473-03 (#)	
100mm	38.0mL	200-34473-02 (#)		200-34473-04 (#)	
短光程池	1mm	0.3 ~ 0.4mL	⑤	200-34660-01	200-34662-01
	2mm	0.5 ~ 0.8mL		200-34655	200-34662-11
	5mm	1.3 ~ 2.0mL		200-34449	200-34449-01

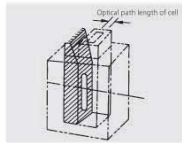


(注意) *1使用5mm切口时, 需要带光阑的池架 (204-06896)
*2需要超微量池架 (206-14334)

短光程比色皿垫片

如果使用标准比色皿 (光程10mm) 测定, 样品浓度过高, 可在不稀释样品的情况下, 采用短光程比色皿。图中显示, 将垫片放于标准池架中, 以固定短光程比色皿。

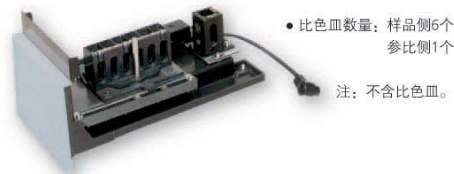
P/N	光程
204-21473-03	1 mm
204-21473-01	2 mm
204-21473-02	5 mm



六联样品池架

(P/N 206-69160-01)

样品侧最多放置6个10mm方形比色皿。无温度控制功能。



● 比色皿数量: 样品侧6个
参比例1个

注: 不含比色皿。

四联池样品室

(P/N 206-23670-91)

可容纳不同类型的4联池支架。



● 包含用于10mm方形比色皿的4联池架。

(注) 不包括方形池, 请单独购买。

通用长光程四联池架

(P/N 204-27208)

可放置4个矩形比色皿, 光程可为10、20、30、50、70、100mm。



注: 需要四联池样品室 (P/N 206-23670-91)。如果参比例也用矩形长光程比色皿时, 还需要其池架 (P/N 204-28720)。

参比例矩形长光程池架

(P/N 204-28720)

使用通用长光程四联池架时, 如需要, 可使用此参比例池架。



长光程矩形池架

(P/N 204-23118-01)

放置两个矩形比色皿, 光程可为10、20、30、50、70、100mm。



圆柱形比色皿池架

(P/N 204-06216-02)

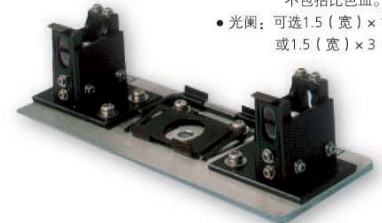
放置两个圆柱形比色皿, 光程可为10、20、50、100mm。



超微量池架

(P/N 206-14334)

放置超微量比色皿, 用于测定非常少量的样品。比色皿高度可调节。根据所用暗池型号, 所需样品量范围为50-200μL。



- 可用比色皿: 比色皿表中⑦、⑦'、⑧。不包括比色皿。
- 光阑: 可选1.5 (宽) × 1 (高) mm 或1.5 (宽) × 3 (高) mm

带光阑微量池架

(P/N 204-06896)

当使用半微量比色皿或微量比色皿时需要, 光路宽度 ≤ 3mm。
(光阑宽度可调整。)



3μL毛细管比色皿组件(用于超微量测定)

(P/N 206-69746)

建议用于量少且贵重的样品, 比如生物学应用。溶液样品被吸入至毛细管比色皿中, 比色皿放入毛细管适配器, 然后分析。支架与10mm方形比色皿尺寸相同, 可放置于标准比色皿支架。



- 所需最小样品量: 3μL (使用管封时, 理论值)
 - 提供100支毛细管 (石英制) 及一个管封
 - 毛细管内径: 0.5 mm
- 注: 有效光程通常约为10mm方形比色皿的二十分之一。

附件 (选配)

8/16 系列微量多联池

比色血架

型号	P/N
8/16 系列微量多联池支架 MMC-1600	206-23680-91
8/16 系列恒温微量多联池支架 MMC-1600C	206-23690-91

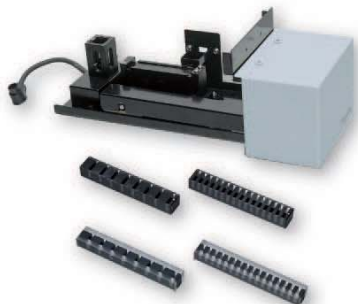
此池架放置一个微量多联池，8位或16位，用于微量测定。提供两种微量多联池支架：标准型 (MMC-1600)、恒温循环水型 (MMC-1600C)。

微量多联池

型号	P/N
8系列微量多联池；光程长：10 mm；比色血容积：100 μ L	208-92089
16系列微量多联池；光程长：10 mm；比色血容积：100 μ L	208-92088
8系列微量多联池；光程长：5 mm；比色血容积：50 μ L	208-92086
16系列微量多联池；光程长：5 mm；比色血容积：50 μ L	208-92085

对8系列与16系列两个型号，均提供两种型号微量多联池：50 μ L与100 μ L。8系列微量多联池的比色血间隔，适用于8 \times 12位微量盘与8通道移液管。

微量盘样品吸入至多通道移液管，可直接注入至比色血中，进行测定。



- 可测定微体积样品 (最小样品量：50-100 μ L)
- 支持商品化微量盘与微量移液管 (用8系列微量比色血)
- 一次最多测定16个样品 (用16系列微量比色血)

CPS-240A 电热温控六联池架

(P/N 206-23760-xx)

此附件可以在恒温条件下最多测定6个样品比色血。此附件与“动力学”模式结合，可测定1-6个样品的温度感应酶动力学。

- 比色血数量：样品侧6个 (可温控) 参比侧1个 (不可温控)
- 温度控制范围：16-60 $^{\circ}$ C
- 温度显示准确度 (与真值偏差)： $\pm 0.5^{\circ}$ C
- 温度控制精度 (温度波动)： $\pm 0.1^{\circ}$ C
- 环境温度：15-35 $^{\circ}$ C

注：不包括方形比色血 (200-34442)，请另行购买。需要CPS用USB适配器 (P/N 206-25234-91)。



TCC-240A 电热温控池架

(P/N 206-23780-xx)

使用帕尔贴 (Peltier) 效应控制样品与参比温度，所以不需要恒温水浴或冷却水。

- 比色血数量：样品侧与参比侧各一个 (可温控)
- 温度控制范围：7-60 $^{\circ}$ C
- 温度显示准确度 (与真值偏差)： $\pm 0.5^{\circ}$ C
- 温度控制精度 (温度波动)： $\pm 0.1^{\circ}$ C

注：不包括方形比色血 (200-34442)，请另行购买。



恒温池架

(P/N 202-30858-04)

通过恒温水循环，将样品比色血与参比比色血保持在所需要的均一温度下。

- 温度范围：5-90 $^{\circ}$ C (取决于恒温水循环器性能)
- 池架：可用一对10mm方形比色血
- 接头外径：6mm与9mm (两档)



恒温四联池架

(P/N 204-27206-02)

通过恒温水循环，将四个样品比色血与一个参比比色血保持在所需要的均一温度下。

- 温度范围：5-90 $^{\circ}$ C (取决于恒温水循环器性能)
- 池架：可用四只10 mm方形比色血，加一个参比比色血
- 接头外径：9 mm



注：需要四联池样品室 (206-23670-91)

S-1700 电热单池架

(P/N 206-23900-xx)

此比色血支架可以设置样品比色血温度的升、降温度程序。

- 电热系统可实现样品温度迅速控制：0-110 $^{\circ}$ C
- 可使用12步设置改变温度上升或下降速度，可用于在快速或缓慢加热 (或冷却) 过程中发生的变化，如核酸的解链曲线分析等。
- 提供搅拌器，确保比色血中温度均一分布。需要为帕尔贴元件冷却提供冷却水循环。虽然可使用自来水，但建议最好使用市售恒温水循环器，为最大程度发挥S-1700的性能，市售恒温水循环器需要满足以下规格：
 - 冷却水规格：20 $\pm 2^{\circ}$ C
 - 水流速：最低4.8 L/min
- 参比例不可温控。
- 不包括样品池。请使用10 mm方形密封池 (Hellma产品)
- 比色血内温度准确度 (室温25 $^{\circ}$ C)：
 - $\leq 0.25^{\circ}$ C (0-25 $^{\circ}$ C)
 - \leq 设置值的 $\pm 1\%$ (25-75 $^{\circ}$ C)
 - \leq 设置值的 $\pm 2\%$ (75-110 $^{\circ}$ C)



型号	光程	所需要最小样品量
110-QS-10	10 mm	3.5 mL
115B-QS-10	10 mm	400 μ L

NTT-2200P 恒温水循环器

(P/N 208-97263)

将温度控制水循环至恒温比色血支架。

- 温度范围：5-80 $^{\circ}$ C
- 温度控制精度： $\pm 0.05^{\circ}$ C
- 最大流速：27/31 L/min，最大扬程9.5/13m (50/60Hz)
- 外部循环管口：10.5 mm外径 (出口及回流口)
- 水槽容量：约10L (使用中9L)
- 安全性：最高及最低温度限超出的探测、加热器电线故障的探测、过少量循环水加热时的保护，传感器故障的探测、独立的过热保护、电路过载保护器
- 标准附件：带把手的盖，橡胶管 (4m；内径：8mm；外径：12mm；数量：1)，管夹 (4支)，使用手册 (日文与英文)
- 尺寸：270 (宽) \times 560 (高) \times 400 (深) mm
- 电源：100VAC, 1250VA, 1.7 m电源线与接地插头

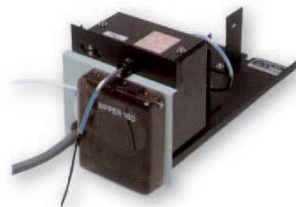


附件 (选配)

吸样器

名称	P/N	标准样品体积
吸样器 160L (标准吸样器)	206-23790-91	2.0 mL
吸样器 160T (三次通过吸样器)	206-23790-92	1.5 mL
吸样器 160C (恒温吸样器)	206-23790-93	2.5 mL
吸样器 160U (超微量吸样器)	206-23790-94	0.5 mL

提供四种类型吸样器。步进电机驱动蠕动泵确保样品溶液的可靠与顺畅吸入。
(从UV-1800可以直接驱动, 无需接口。)



注: 当测定强酸、强碱与有机溶剂时, 建议使用特氟隆阀 (P/N 204-06599-01) 与SWA-2样品废弃单元 (206-23820-91) 。

注射式吸样器

型号	P/N
注射式吸样器N (室温型)	206-23890-91
注射式吸样器CN (恒温水循环型)	206-23890-92

注: 流通池另购。请从以下列出的流通池中选择。

推荐流通池				
比色皿型号	P/N	光程	开孔尺寸	标准需要样品量
方形 (超微量)	208-92114	10mm	Φ2 mm	0.9 mL
方形 (微量)	208-92113	10mm	Φ3 mm	1.0 mL
方形 (半微量)	208-92005	10mm	11(高)× 3.5(宽)mm	5.0 mL

吸样器采用注射泵系统。液体接触表面由特氟隆、玻璃或石英制成, 提供优异的抗化学腐蚀性, 并易于维护。可以测定几乎各种类型样品。而且, 当需要性能验证时, 其极高的吸样体积重现性 (重复精度: ±0.03mL) 非常适用。

- 根据应用, 选择流通池型号。
- 流通池可独立更换, 易于维护。
- 循环水温度范围: 室温至60°C (CN型)



ASC-5 自动样品交换器

(P/N 206-23810-xx)

与吸样器160一起, 可以组成自动多样品测定系统。

- 吸样口在X、Y、Z (垂直) 方向移动。
- 最多8组实验参数可保存于电池备份的保护文件中, 包括样品架尺寸、试管数量等。
- 样品架上最多可放置100支试管。

注: 需要ASC用USB适配器 (P/N 206-25235-91) 。



注: 可使用市售试管台, 尺寸小于220×220mm。

样品前处理自动连接组件

(P/N 206-80880-02)

此组件可以连接Gilson GX-271液体处理器
液体处理器可自动进行各种样品前处理包括分配、稀释和试剂添加
此组件可以使液体处理器和分光光度计通讯连接, 进行样品测定

- 此组件包括流通池单元和连接线
不包括液体处理器



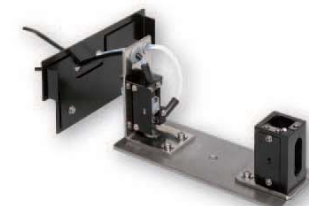
Gilson GX-271 液体处理器

微量流通池

名称	P/N	光程	体积
带支架10 mm微量流通池	204-06222	10mm	0.3 mL
带支架5 mm微量流通池	204-06222-01	5mm	0.15 mL

用于样品的连续分析, 如液相色谱流出的液体。

- 管内径: 1或2mm



带孔前面板

(P/N 204-27588-03)

例如, 允许流通池的管子, 通过仪器前面板联接。



模拟输出接口

(P/N 206-25233-91)

可以模拟输出, 用于监测色谱仪等, 也可以连接积分仪。
模拟输出范围
100mV/2 Abs 或100mV/100%T



HPLC用流通池

(P/N 206-12852)

使用此流通池, 光度计可用作HPLC系统的可变波长UV-Vis检测器。

- 内径: 1mm; 光程: 10mm; 内部容积: 8μL
- 样品侧是流通池, 参比侧是带光阑的比色皿架。
- SUS管; 外径1.6 mm; 内径: 0.3 mm



低压汞灯单元

(P/N 206-28300-41)

此附件是在系统的光源室处安装一个低压汞灯, 用于波长准确度的确认, 可以与系统的硬件确认软件联用。



UV-2600/2700
UV-VIS 分光光度计

附件 (选配)

ISR-2600积分球

(P/N 206-28400-41)

ISR-2600 Plus积分球 (仅用于UV-2600)

(P/N 206-28410-41)

具有0°/8°入射角的积分球和具有S/R转换功能的主机相结合, 不需要特殊附件, 即可实现漫反射和镜反射测定。

可以改变反射测定时的光斑的大小, 以进行微小样品的反射率测定 (最小光斑为2*3mm)。透射测定时的最小光斑为3*3mm。

ISR-2600 Plus积分球配置有两个检测器: 光电倍增管和InGaAs检测器

■ ISR-2600/ ISR-2600Plus积分球规格

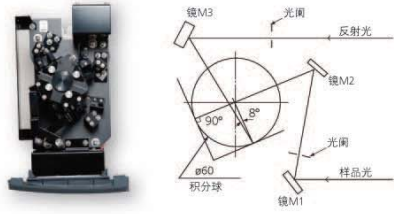
- 积分球内部尺寸: 60mm
- 最大反射样品的尺寸: W70 x H70 x T20 mm (0°入射角)
- W70 x H70 x T12 mm (8°入射角)

■ ISR-2600 积分球规格

- 测定波长范围: 220-850nm
- 噪音: 0.1 %T RMS 500 nm (UV-2600)
- 0.3 %T RMS 500 nm (UV-2700)
- 100 % 平坦度: ±0.5 %T (UV-2600)
- ±1.5 %T (UV-2700)

■ ISR-2600Plus积分球规格

- 测定波长范围: 220-1400 nm
- 噪音: 0.1 %T RMS 500 nm
- 0.3 %T RMS 900 nm
- 100 % 平坦度: ±0.5 %T (220 to 1300 nm)
- ±1.5 %T (UV-2700)

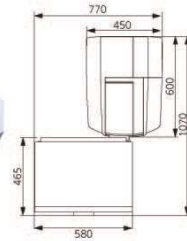


MPC-2600多功能样品室

(P/N 206-28420-41)

MPC-2600可对大尺寸的各种样品进行透射和反射测定, 内置积分球, 用于固体样品的测定, 样品室有足够的空间进行大尺寸样品测定。

- 测定波长范围: 240 to 800 nm
- 样品最大尺寸: 透过: 305 mm dia. x 50 mm 厚或者 204 mm dia. x 300 mm 厚
- 反射: 305 mm dia. x 50 mm 厚
- 单独的S/R 光束转换, 如果不倾斜样品, 可进行0°/8°入射角反射测定。
- 不同方式使用积分球, 可扩展其应用范围。
- 内置V型样品台, 样品位置可以上下、前后随意调节。
- 噪音: 0.1 %T RMS 500 nm (UV-2600)
- 0.3 %T RMS 500 nm (UV-2700)
- 100 % 平坦度: ±0.5 %T (UV-2600)
- 350 to 850 nm ±1.5 %T (UV-2700)

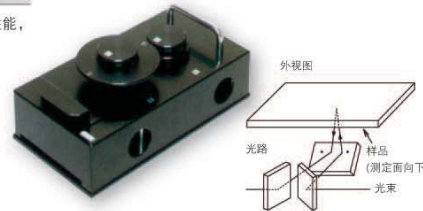


镜面反射附件 (5°入射角)

(P/N 206-14046)

镜面反射经常用于评价相对于基准面的半导体、光学材料和多层膜等光学性能, 入射角5°时, 偏光性对测定影响很小, 不需要偏光镜, 测定简单。

- 最大样品尺寸: W100 x D160 x T15 mm
- 最小样品尺寸: 直径 7 mm
- 将样品测定面向下放置在样品台上。

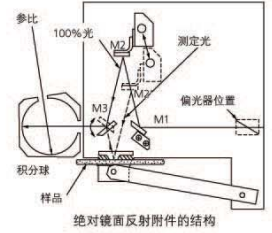


绝对反射附件

名称	PN
ASR-3105 绝对反射附件, 5°	206-16817
ASR-3112 绝对反射附件, 12°	206-16100
ASR-3130 绝对反射附件, 30°	206-15001
ASR-3145 绝对反射附件, 45°	206-15002

此附件与多用途大样品室MPC-2200一起使用, 并需要BIS-3100样品台-积分球组件(P/N 206-17059)。大角度入射时(30°, 45°)时, 还需要偏光镜。

- 波长范围: 300 ~ 800nm
- 准确度: 以90%反射率的样品为例
入射角 5°: ±1.5%
入射角 12°: ±1.0%
入射角 30°, 45°: ±2.5%
- 100%等级样品放置: 使用单次触摸V-N法, 可切换样品测定光路。
- 大约样品尺寸: 25 ~ 200mm 直径, 或20 ~ 150mm见方, 最厚30mm安装绝对镜面反射附件时, 需要 BIS-3100 样品台-积分球组件(P/N 206-17059)。



大型偏光镜Assy、偏光镜Assy I、II、III型、偏光镜连接件组件

用于不受偏光特性影响准确测定入射角大时的绝对反射率的附件。

使用偏光镜Assy I、II、III型时, 同时需用偏光镜连接件组件(206-15693)

部件名	PN	有效直径	使用波长范围
大型偏光镜LRLR-1	206-15694	206-15694	250-2500nm
偏光镜PLR-1 I型	206-13236-01	206-13236-01	400-800nm
偏光镜PLR-2 II型	206-13236-02	206-13236-02	260-700nm
偏光镜PLR-3 III型	206-13163	206-13163	260-2500nm



粉末样品架 (P/N 206-89065-41)

粉末样品架用于积分球上, 可用于所有岛津的积分球。

- 容量: 0.16mL, 3个样品架/套



旋转膜支架 (P/N 206-28500-41)

此支架可以在光学轴中心盘上旋转样品, 偏振器 I, II, 和III可以使用, 不能使用大型偏振器。

- 样品尺寸: 33 mm x 30 mm x 2 mm 厚



膜支架 (P/N 204-58909)

用于较薄样品的透射测定, 如薄膜与滤光片。

- 样品尺寸
最小: 16 (宽) x 32 (高) mm
最大: 80 (宽) x 40 (高) x 20 (厚) mm

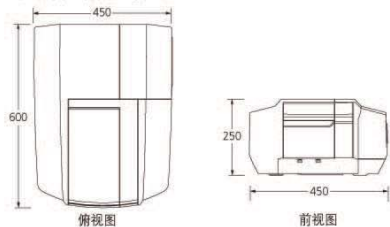


硬件规格

项目	UV-2600	UV-2700
分光系统	双光束	
分光系统	切尼尔-特纳装置, 单色器, Lo-Ray-Ligh低杂散光闪耀全息光栅	切尼尔-特纳装置, 双单色器, Lo-Ray-Ligh低杂散光闪耀全息光栅
检测器	R-928 PMT	
光源	50W卤素灯, 氘灯, 光源位置自动调节	
设定波长范围	185 - 1400nm	
测定波长范围	185 - 900nm	
波长准确性	使用ISR-2600 Plus积分球: 220-1400nm	不能使用ISR-2600 Plus积分球
波长重现性	±0.1 nm (656.1 nm D2), ±0.3 nm (all range)	
波长扫描速度	±0.05nm 波长移动: 约14000 nm/min 波长扫描: 约4000 to 0.5 nm/min 扫描开始波长和结束波长: 1nm, 其他: 0.1nm	
光源切换波长	与波长同步的自动切换, 切换波长在290 - 370 nm的范围内可任意设置 (以0.1 nm为单位)	
光谱带宽	0.1/0.2/0.5/1/2/5 nm L2/L5 (低杂散光模式)	
分辨率	0.1nm	
杂散光	Max. 0.005 % (220 nm, NaI) Max. 0.005 % (340, 370 nm, NaNO2) Max. 1 % (198 nm, KCl)	Max. 0.00005 % (220 nm, NaI) Max. 0.00002 % (340, 370 nm, NaNO2) Max. 1 % (198 nm, KCl)
测光模式	吸光度 (Abs)、透过率 (%)、反射率 (%)、能量 (E)	
测光范围	吸光度: -5 ~ 5 Abs 透过率、反射率: 0 ~ 100000 %	吸光度: -8.5 ~ 8.5 Abs 透过率、反射率: 0 ~ 100000 %
测光准确性	±0.002Abs (0.5Abs) ±0.003Abs (1Abs) ±0.006Abs (2Abs) ±0.3%T 用符合NIST1930D、NIST1930标准的滤光片检测	
测光重现性	±0.001Abs (0.5Abs) ±0.001Abs (1Abs) ±0.003Abs (2Abs) ±0.1%T	
噪音	0.0003Abs RMS (500nm)	0.0005Abs RMS (500nm)
基线平坦度	±0.0003 Abs (200 nm ~ 850 nm) 光源点亮1小时后	±0.0004 Abs (200 nm ~ 850 nm) 光源点亮1小时后
基线稳定性	0.0002Abs/h以下 (700 nm) 光源点亮1小时后	0.0003 Abs/h以下 (700 nm) 光源点亮1小时后
样品室	宽150 x 深260 x 高140 mm, 两光束间距离: 100mm, 最大光程比色皿: 100mm	
尺寸	W450 x D600 x H250 (mm)	
重量	23kg	
操作温度	15°C to 35°C	
操作湿度	30% ~ 80% (不凝露, 高于30°C时70%以下)	
电源要求	100 to 240 VAC, 50/60 Hz	
耗电	170VA	

安装尺寸 (UV-2600/2700)

需要另外准备PC和打印机的安装空间



标配项目

描述	数量
分光光度计主机	1
标配附件	
- 电源线	1
- USB线	1
软件	
- UVProbe软件	1
- UV硬件确认软件	1
安装手册	1
高级光度测定组件 (仅用于UV-2700)	1

软件规格

标配项目

操作系统	Windows 7/Vista
测定方式	光谱、动力学 (时间扫描测定)、光度 (定量)
常规	<ul style="list-style-type: none"> 多重任务 (可同时进行测定和数据处理或其他处理) 测定画面的用户设置功能 (可设置波长、更改数据显示文字大小、字体、颜色、显示小数位) 符合GLP/GMP (安全、历史记录) 实时浓度显示功能
光谱测定方式	<ul style="list-style-type: none"> 可以进行多个光谱数据的比较交叉处理 原始数据和以该数据为基础的各种处理数据的储存管理 光谱的放大/缩小 在光谱画面追加注释功能
光谱数据处理	<ul style="list-style-type: none"> 统一化、选点、峰/谷检测、面积计算 1~4微积分、平滑、倒数、平方根、对数、吸光度/透射比转换、指数转换 Kubelka-Munk转换、总平均值、内插、四则运算 (光谱间、光谱与系数间)
光度测定模式 (定量)	<ul style="list-style-type: none"> 单波长、多波长 (包括单波长、双波长、3波长测定法)、光谱 (可以使用指定波长区域内的峰、最大值/最小值、面积等) 的定量 K系数法、单点校正曲线法、多点校正曲线法 (1次、2次、3次函数拟合, 可指定通过原点) 透过用户定义函数的光度处理 (+、-、×、÷、Log、Exp等函数和系数可以嵌入) 重量校正、稀释因子校正等各样品系数的校正功能 重复测定数据的平均值 标准样品、未知样品表、校正曲线的同时显示 测定结果的合格判定功能
动力学模式 (时间扫描测定)	<ul style="list-style-type: none"> 可以比较/交叉处理多个时间扫描数据 单波长, 双波长差比的测定 同时显示时间数据、表格和图表 酶动力学计算 (单联池、多联池) 米氏常数计算及制图 (Michaelis-Menten、Lineweaver-Burk、Hanes、Woolf、Eadie-Hofstee)、Dixon绘图、Hill绘图等 原始数据与样品重量、稀释倍数等样品信息的统一管理 测定中的试剂添加等事件记录 时间扫描光谱数据处理 (与光谱数据处理相同)
报告模式	<ul style="list-style-type: none"> 自定义格式的打印和预览功能 打印模板的编辑、编辑/登记 模板的快速打印 自动打印 (只限光谱模式/支持多页打印) 日期、时间、文本、线条、圆、长方形等的编排插入 光谱数据、定量数据、方法、记录等的插入、/页面/页脚的支持 图线的粗细 (各模块中)、字体风格、大小的指定 图例数据摘要的打印

UV硬件确认软件

检查项目	<ul style="list-style-type: none"> 初始化设置记录 波长准确性 波长重现性 测光准确性 测光重现性 分辨率 杂散光 基线平坦度 噪音 漂移 (基线稳定性)
特点	<ul style="list-style-type: none"> 可显示完成所有检查项目需要的时间 系统可以使用一块滤光片完成波长准确性和波长重现性的检查, 如果使用选配的汞灯单元, 即可用低压汞灯的特征线进行波长准确性的检查。 软件对分辨率和光谱带宽的检查是使用EP和USP中定义的方法。

(注意)

- 标配不包括电脑和打印机
- 一般20-30个光谱数据可以同时处理, 这取决于PC的规格 (包括内存的容量)。

操作UVProbe需要的电脑配置:

- 至少1GB的硬盘空间
- XGA或者更好的视频适配器或者监视器, 推荐的分辨率至少为: 1024 x 768
- USB端口
- 图表打印机
- 鼠标或类似装置
- CD-ROM装置

即使具备以上条件, 也无法完全保证UVProbe的操作性能, 还取决于Windows设置、硬件状态等。请尽量使用岛津推荐的配置。