

紫外可见分光光度计



超越系列
紫外可见分光光度计

UV5

UV7

UV5Bio

UV5Nano



FastTrack™紫外可见分光光度计
加速您的测量

METTLER TOLEDO

FastTrack™紫外可见分光光度计技术 卓越的性能源自优秀的设计

FastTrack™紫外可见分光光度计技术结合了先进耐用的组件于一体，形成了独特设计的光谱系统。因此，在紧凑外观下得以进行快速可靠和可追溯的高精度测量。FastTrack™技术和OneClick™操作将持久可靠的性能融入快速简单的测量中。

弹指之间完成测量



FastTrack™紫外可见分光光度计技术结合了阵列检测器，氘灯和先进的光纤系统。全程光谱扫描只需1秒钟。稳定的光强度在测量样品系列时不需要测量多个参比，显著提高检测量。

出色的精度



FastTrack™紫外可见分光光度计技术使得仪器技术指标符合要求严格的药典法规；杂散光和精度指标甚至高出其要求。它的耐用设计确保了稳定的测量，从而获得精准可重复的结果。

优化您的实验台面



超越系列紫外可见分光光度计有着精致的小巧外观。FastTrack™紫外可见分光光度计技术极大压缩了光学部件的布局，同时又不降低其性能。此外，它可以独立操作，不需要连接电脑，因而节省了大量台面空间。

光源

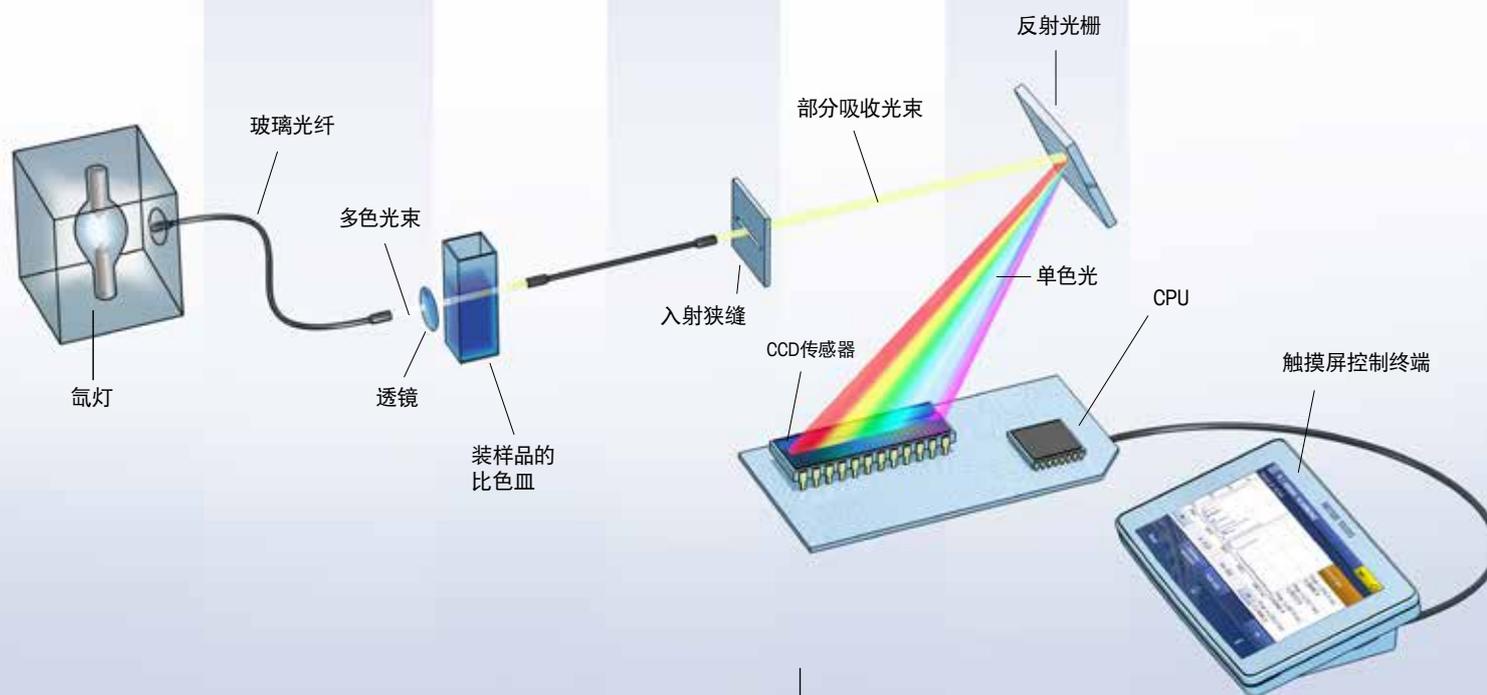
光导系统

样品

检测器

分光系统

数据处理和显示



紧凑的模块化设计



配上灵活的附件和自动化装置，就可根据您的需求度身定制仪器，满足个性化的应用需求。易于拿取的敞开式样品区域可快速方便地装卸比色皿，并且不会影响到仪器的紧凑布局。

FastTrack™技术

快速跟踪光路

- 脉冲氙气闪光灯和CCD阵列检测器使得全光程扫描只需1秒钟
- 现代化的长效氙灯确保了稳定、重复和持续的测量环境
- 石英玻璃纤维在优化的光线通路与光输出下保证了出色的信噪比
- 即开即用，无需预热

加速您的测量 优化您的光谱工作流程

因为仪器即开即用，超越系列紫外可见分光光度计有效优化了光谱工作流程。自动化装置和预置的流程程序能够可靠地进行快速测量，并且附件可以有效的使应用程序进一步自动化。LabX®电脑软件可快速管理光谱数据并且能无缝集成至梅特勒-托利多的仪器网络。

一台时刻待命的仪器



FastTrack™紫外可见分光光度计技术确保仪器即开即用。氙灯不需要预热就能稳定，从而缩短了测量时间。并且，灯光只在实时测量时开启，因而大大提高了它的使用寿命。

随时可用的程序



光谱扫描，固定波长吸光度测量，校准曲线定量分析或者动力学分析都可直接进行测量，随时可用：简单输入参数，设定所需流程，存为快捷键，然后就可以通过OneClick™一键开始测量。

自动化设备提高了流程效率



使用即插即用的CuvetteChanger自动多联池可以有效的分析多个样品，包括样品系列的测量。FillPalMini蠕动泵可以毫不费力地将样品自动安全地泵送至流通池，它也可以用于样品回收和比色皿清洁。



快速安全地管理您的光谱数据

LabX紫外可见分光光度计电脑软件采用先进的图形编辑器进行光谱数据处理，拓展了仪器功能。数据分析和管理的简化成一个软件包，符合FDA 21 CFR第11部分和EU附录11的法规要求。为了更好的优化工作流程并使其更加安全可靠，可以让任务管理器来处理您的测量流程。

易于上手

简单的One Click™一键操作

紫外可见分光光度计超越系列仪器配有One Click™一键测量功能，它是一种从触摸屏安全高效运行任务的方法。7英寸的高分辨率彩色触摸屏提供了清晰的谱图显示，结果一目了然。用户可以通过一步步的说明顺利完成测试，紫外可见分光光度计从未被如此快速的掌握并易于使用。

简单设置，轻松创建快捷键



One Click™紫外可见分光光度计 - 点击主屏幕快捷键就可以开始直接测量或者手动操作。不管您在那级子菜单，点击一下就能直接返回至主屏幕。有了这种直观的界面，甚至连自定义快捷键都变得很容易。

优化的程序和独一无二的用户引导



屏幕上的任务图标和注释为您提示测量状态。每次点击菜单都会为您提供所需信息，从而确保了有效的操作。整洁的主屏幕只显示与您日常工作相关的内容。

简明的操作模式选择



按照您的喜好工作。使用简单的直接测量或者从预置的梅特勒-托利多方法中选择方法即刻开始实验。无论在那种模式下，预置好的方法编辑器都可以很方便的整合自动功能和用户设定的计算功能以适于高级应用流程。



灵活的双模式操作

LabX紫外可见分光光度计电脑软件使得你可以选择通过仪器触摸屏或者电脑进行测量。如果工作台面有限的话，电脑无需放置在仪器边上。不管在何处进行分析，网络可以确保所有结果安全存储在LabX数据库中。

对您的结果毋庸置疑 持之以恒的高性能保障

超越系列紫外可见分光光度计仪器经久耐用。FastTrack™技术确保了优异的耐用性和光学性能，同时，使用可追溯的认证参比物质可以对精度进行验证。独一无二的良好紫外可见分光光度计管理规范(GUVP™)服务为仪器正确安装、使用和维护提供了支持，使您能从容不迫的进行日常测试并对结果信心十足。

自动检定准确度



完全自动的CertiRef™认证标样包进行分辨率、光度和波长准确度以及杂散光测试，符合(美国或者欧洲)药典要求。使用的认证参比材料源自NIST主要标准品，内附一份罗列了所有结果的标准报告。性能验证从未如此简单、有效和可靠。

高性能，低维护费



光学部件一体化，长效氙灯和先进的光纤使得仪器相当的可靠耐用。它们可以灵活的与打印机、电脑、存储设备和条形码阅读器相连，对于超越系列紫外可见分光光度计来说这是一项对未来可靠持久的投资。

保障测量质量



GUVP提供了广泛的服务，包括：安装、操作认证、性能认证推荐、预定义的维护认证和校准以及LabX软件认证。GUVP涵盖了仪器的整个生命周期，改进了质量同时降低了风险与费用。



开机即用

每台紫外可见分光光度计交货后即可使用。FastTrack™技术使得光学系统有着惊艳的简洁布局，并且安装时不需要进行任何调节。只需打开仪器电源就能开始测量。

只需一滴 - 超微量紫外可见分光光度计

最小的样品量，最大的性能

UV5Nano是专用于生命科学领域的超微量紫外可见分光光度计。FastTrack™技术使得该仪器成为一台功能强大的紧凑型单机，在One Click™用户界面下可容易地进行操作。自动光程选择可以在很宽的浓度范围内测量只有1μL的样品。只需一滴就可以测量！

节省珍贵的样品，防止出错



在需要测量小样品量或高吸光度样品时，超微量紫外可见分光光度计测量是方法之选。只需1μL样品就能进行可靠的测量。用移液器将纯样品滴至测量台，测量臂自动锁定至精确设定的光程。因为不用稀释样品，所以避免了测量误差。

在很宽的浓度范围内快速测量

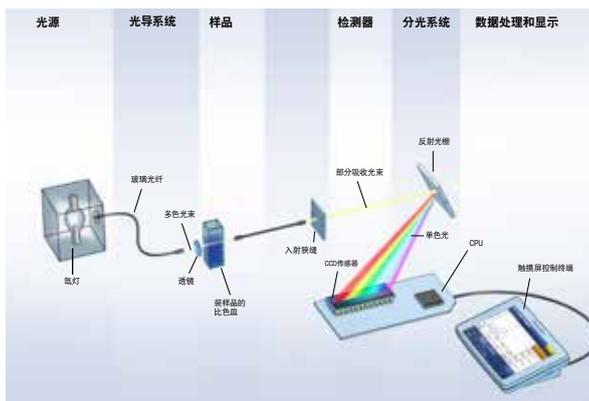


专利的LockPath技术可以确保在很宽的6ng/μL至15000ng/μL的dsDNA浓度范围内进行测量，无需进一步稀释，每个光程2秒就能测完。仪器会在最合适的光程下自动锁定。测量臂的设计不会让样品在测量时失去水分，从而大大提高了重现性。

两种模式，人体工程学设计



UV5Nano将两种仪器合二为一，超微量测量和比色皿测量。当测量臂处于90度打开状态时，就可以很方便的从左边或右边用移液器移取样品至测量台。操作人员的手可以很方便的搭在仪器顶部的平台上，从而能指引移液头的位置。



LockPath™确保了精度

LockPath™能够精确设定0.1或1mm的光程。牢固耐用的专利设计消除了光程漂移，这样就不用进行昂贵的停工再校准。测量臂被牢牢锁住无法打开直至测量结束。测量误差降至最低，并且能保证结果准确无误。

为您的需求度身定制 行业应用

超越系列紫外可见分光光度计可进行常规的直接测量，如固定波长、光谱扫描、定量分析和动力学分析。此外，预置的梅特勒-托利多方法也可用于制药、化学品、食品和饮料以及生物科技行业应用。仪器可以与其它梅特勒-托利多分析仪器如滴定仪、密度计和折光仪一起整合至全自动的多参数系统中。

制药、化妆品



- 浓度检测，如
 - 活性剂含量(片剂，胶囊，软膏，乳霜)
 - 含量一致性研究
- 鉴定，如
 - 烷基苯胺
 - 磺胺类物质
 - 生物碱
 - 杂环化合物
- 通过吸光度来测定纯度，如
 - 肽，蛋白质
- 使用固定波长或全程光谱进行动力学研究
 - 酶动力学

化学品、环境



- 浓度测定，如
 - 水中的阴离子(磷酸盐、硅酸盐、硝酸盐)
 - 金属阳离子
 - 表面活性剂
 - 涂料和清漆中的抗紫外剂
- 鉴别和谱图对比，如
 - 杀虫剂
 - 叶绿素
- 通过吸光度来测定纯度，如
 - 纯乙醇中的苯杂质

食品和饮料



- 棕榈油的脱色能力指数 (DOBI)
- 新鲜果汁的褐变指数
- 橄榄油纯度
- 遵照ASBC和EBC的啤酒色度
- 碳水化合物(食物中的葡萄糖)的酶测定



石化



- 石油产品的紫外吸光度 (ASTM D2008)
- 汽油的磷含量 (ASTM D3231)
- 汽油中的染料含量
- 燃油中的硫化氢
- 芳香族化合物的紫外吸收

生命科学应用



- 核酸分析：浓度测定，260/280nm比值(320nm背景修正)测定核酸纯度
- 蛋白质分析：
 - 福林酚法(Lowry)
 - 双缩脲法(Biuret)
 - 考马斯亮蓝法(Bradford)
 - 二喹啉酸法(BCA)
- 测定酶活性的动力学测试
- 低至1 μ L样品量的标准比色皿或者超微量测试

多参数方案



- 完全自动化的多参数测量，如：
 - 对于饮用水，在指定波长、pH值和酸度下测定吸光度
 - 对于新鲜果汁，在指定波长、pH值、酸度和白利糖度(折光指数，酸校正)下测定吸光度

比较表

UV5 – UV7 – UV5Bio – UV5Nano

超越系列紫外可见分光光度计包含了三款比色皿测量型号和一款专用于生命科学领域的超微量仪器。每款型号都提供了独特的功能惠及其对应的各个行业。



UV5 – 快速简单

UV5到货即可使用，标配有一块7英寸的彩色触摸屏和一个精密的1cm比色皿支架。预置了三种直接测量方法(固定波长，扫描，定量)。FastTrack™技术实现了1秒钟内190-1100nm全光程扫描。OneClick™界面提供了直观和有效的快捷键操作。它有两个版本：UV5配有精密的1cm比色皿支架，而UV5A则配有8位自动多联池用于自动化的紫外可见分光光度计测量。



UV7 – 出色的性能

UV7光学性能完全符合药典中关于光度和波长准确度、分辨率及杂散光的要求。UV7预置四种直接测量方法和梅特勒-托利多方法。方法编辑器可以专业的编辑光谱测试的工作流程。



UV5Bio – 生命科学专家

UV5Bio是一款专用于生命科学领域的标准比色皿测量仪器。预置了大量直接测量程序和梅特勒-托利多方法专用于生命科学领域(生物科技和生物制药)，如核酸和蛋白质的浓度测定等。UV5Bio和UV5有着相同的技术参数和供货范围。



UV5Nano – 生命科学领域的超微量大师

UV5Nano可以进行只有1μL样品量的超微量测试，同时也能进行标准比色皿应用。LockPath™技术确保了光程的精度和重现性。它预置了大量直接测量应用和梅特勒-托利多方法专用于生命科学领域(生物科技和生物制药)，如核酸和蛋白质的浓度测定等。

超越系列紫外可见分光光度计技术比较

		UV5	UV7	UV5Bio	UV5Nano
FastTrack™ 技术	脉冲式氙灯, CCD阵列检测器	•	•	•	•
光学性能	波长范围[nm]	190-1100	190-1100	190-1100	190-1100
	波长分辨率(正己烷中的甲苯)	> 1.5	> 1.9	> 1.5	> 1.7
	波长准确度(氧化钬)[nm]	+/- 1.0	+/- 0.8	+/- 1.0	+/- 1.0
	光度准确度(重铬酸钾)[A]	+/- 0.01	+/- 0.01	+/- 0.01	+/- 0.01
	杂散光, 198nm(氯化钾)[A]	> 2	> 2	> 2	> 1.7
	全程最短扫描时间[s]	1	1	1	1
One Click™ 一键测定	每用户快捷键数	12	12	12	12
自动化	FillPalMini蠕动泵	•	•	•	•
	CuvetteChanger自动多联池	•	•	•	
	CertiRef™ 认证标样包	•	•	•	
程序和方法	直接测量种类	3	4	4	3
	梅特勒-托利多方法		•	•	•
	方法编辑器	•	•	•	•
	预置生命科学直接测量程序			•	•
	动力学测量		•	•	
	超微量直接测量程序				•
电脑软件	LabX® UV/VIS软件	•	•	•	•
语言	英语/德语/法语/西班牙语/意大利语/中文/俄语/葡萄牙语				
连接口	U盘(报告(pdf), 数据(csv)和方法)	•	•	•	•
	USB设备(条形码阅读器, 紧凑型打印机, 指纹识别器)	•	•	•	•
	以太网(电脑, 网络打印机(HP PCL 3, EPSON协议), 报告(pdf), 数据(csv))	•	•	•	•

附件

软件



LabX™ UV/VIS电脑软件

完全的仪器控制, 符合FDA21CFR第11部分和EU附录11, 可以接入LIMS系统。

打印机



USB-P25, -P56, -P58紧凑型打印机以及HP和EPSON网络协议打印机。

性能检定



CertiRef™ EP和CertiRef™ USP

自动性能检定附件-CertiRef™ 认证标样包配有认证标准物质, 符合欧洲和美国药典。

比色皿及支架



比色皿: 1cm, 5cm光程, 光学玻璃和石英玻璃材质, 700µL石英玻璃微量池, 440µL石英玻璃流通池(包括适配器)。

支架: 精密的1cm支架, 长光程支架, 固体样品支架和试管支架。

自动化



CuvetteChanger自动多联池: 多达8个比色皿, 使用外部水浴进行恒温(未含在内)。**FillPalMini**蠕动泵: 两种泵送方向, 不同泵速, 用于流通池比色皿。

数据输入, 用户识别



手持式条形码阅读器(USB), Log-Straight™ 指纹识别器可通过指纹识别进行登陆。

做出您的选择 适于您行业的最佳仪器

使用我们的分析仪器系列使您的实验室测量操作更简单、有效和广泛。



滴定

直观的用户界面和One Click™操作使得我们的滴定仪超越系列滴定的更快更简单。详细的用户管理，即插即用传感器，滴管和外围设备等保证了您的分析。使用我们模块化的附件可以配置滴定仪满足您目前与未来的需求。



密度和折光

多功能的LiquiPhysic系统使得密度、折射率和相关值如白利糖度，HFCS，酒精度或API度的测量更可靠。它可以自动测量并能升级到多参数系统同步测定如pH/电导率、色度、酸度等更多其它参数。



熔点和滴点

在精度、标准符合和操作安全性方面，熔点和滴点超越系列仪器在自动测定熔点、滴点和软化点上形成了世界标准。创新的工具如视频记录功能确保分析流程高效、可靠无误的进行。

www.mt.com/UV-VIS

访问网站，获得更多信息



梅特勒-托利多
实验室 / 过程分析 / 产品检测设备
地址：上海市桂平路589号
邮编：200233
电话：021-64850435
传真：021-64853351
E-mail: ad@mt.com

工业 / 商业衡器及系统
地址：江苏省常州市新北区
太湖西路111号
邮编：213125
电话：0519-86642040
传真：0519-86641991
E-mail: ad@mt.com



欢迎添加实验室微信号



微信号：MT-LAB

欢迎添加工业微信号



微信号：MT-IND

欢迎添加过程分析微信号



微信号：MT-PAT

欢迎添加产品检测微信号



微信号：MTPICN

欢迎添加零售业微信号



微信号：MT-RET

梅特勒-托利多始终致力于其产品功能的改进工作。基于该原因，产品的技术规格亦会受到更改。如遇上述情况，恕不另行通知。
12320634 Printed in P.R. China 2015/11