



MCP 200 MCP 200/250 Sucromat

经济、准确的智能旋光仪/糖度仪

:: Superior Optical Instruments



享有超过 85 年的创新史

安东帕有限公司一直以来都致力于为工业和研究运用领域生产高质量的测量和分析仪器。在密度和浓度检测领域，安东帕的产品一直处于国际领先地位。

我们的产品组合包括了粘度仪、流变仪、糖度仪、折光仪、X 射线结构分析仪器、微波合成和微波消解等。经过超过 85 年的成功运作，安东帕员工的创新精神和他们对卓越品质的追求已经成为推动公司发展的强大动力。对客户的要求我们一直秉持开放的态度，对市场的发展我们一向予以密切关注，这些都是我们开发新产品创意的源泉。

安东帕拥有强大的研发部门，并与许多外部的研究机构建立了良好的合作关系，从而将更多新颖的理念融入到我们拥有尖端科技的仪器中。

MCP 旋光仪 30 年经验的传承

早在上世纪 80 年代，德国 Dr. Kernchen 公司就已经开发研制和销售第一代 Gyromat 和 Sucromat 系列旋光仪，全新的 MCP 系列旋光仪传承了其一贯的优点。

以高品质流变仪、折光仪、密度计、声速仪和表面分析研究仪器著称的安东帕集团在 2007 年成功收购了德国 Dr. Kernchen 公司。

全新一代 MCP 200/300/500 系列旋光仪完全符合国际标准（国内和国际药典、OIML、ASTM 等）。

MCP 200/250/300/500 Sucromat 系列是应用于制糖业的新一代糖度仪。MCP Sucromat 仪器符合所有国际标准，例如 ICUMSA、OIML 和澳大利亚标准 K 157。



使工作更简便

MCP 系列旋光仪/糖度仪的设计充分考虑到了用户使用的便捷性。其内置的软件可支持直观的菜单导航，同时可通过逐步校准引导用户。可通过触摸屏操作旋光仪；在恶劣的工业环境操作实验时，也可使用触摸屏四周的按键操作。

MCP 旋光仪很容易通过 RS232 连接到现有的 LIMS 实验室信息管理系统中。还提供 CAN 总线连接、VGA 接口、以太网接口及 4 个 USB 接口，以连接条码扫描器、键盘、鼠标、打印机或 USB 存储器等。其中三个 USB 接口都设置在旋光仪的一边，连接其他外部设备组件时，旋光仪则无需再次移动。

MCP 仪器需要强光源进行测量，因此仪器配备的是卤钨灯。灯的使用寿命为 2000 小时左右。光源更换非常简单，无需任何特殊的电工知识。因为卤钨灯安装在一个独立的隔间中，所以不需打开仪器本身。简单的更换能最大限度的降低使用成本，基本消除了停机时间。

量身定制, 升级简单

MCP 系列运用模块化概念，使用户能按照自己的需要进行配置，能为将来的仪器使用提供范围更广的选择。除了标准 589 nm 波长外，可根据应用的需要增加多达 7 个波长。也可在以后将更多波长增加到旋光仪中，升级 MCP 仪器使其能更好完成未来更复杂样品的测试。

受益于帕尔帖温控系统升级

高端的应用另外还需要高度准确的温度控制。MCP 仪器可配置或升级增加一个全自动帕尔帖温控系统，无需外接恒温水浴。帕尔帖温控系统快速准确，该系统自动控制样品温度，准确度非常高。



全测量范围内 准确度极高

MCP 旋光仪在全测量范围内的旋光度 (OR) 测量准确度都很高。

无论什么样的应用领域，对于所有光学活性物质的分析，MCP 旋光仪都能提供非常准确的结果。

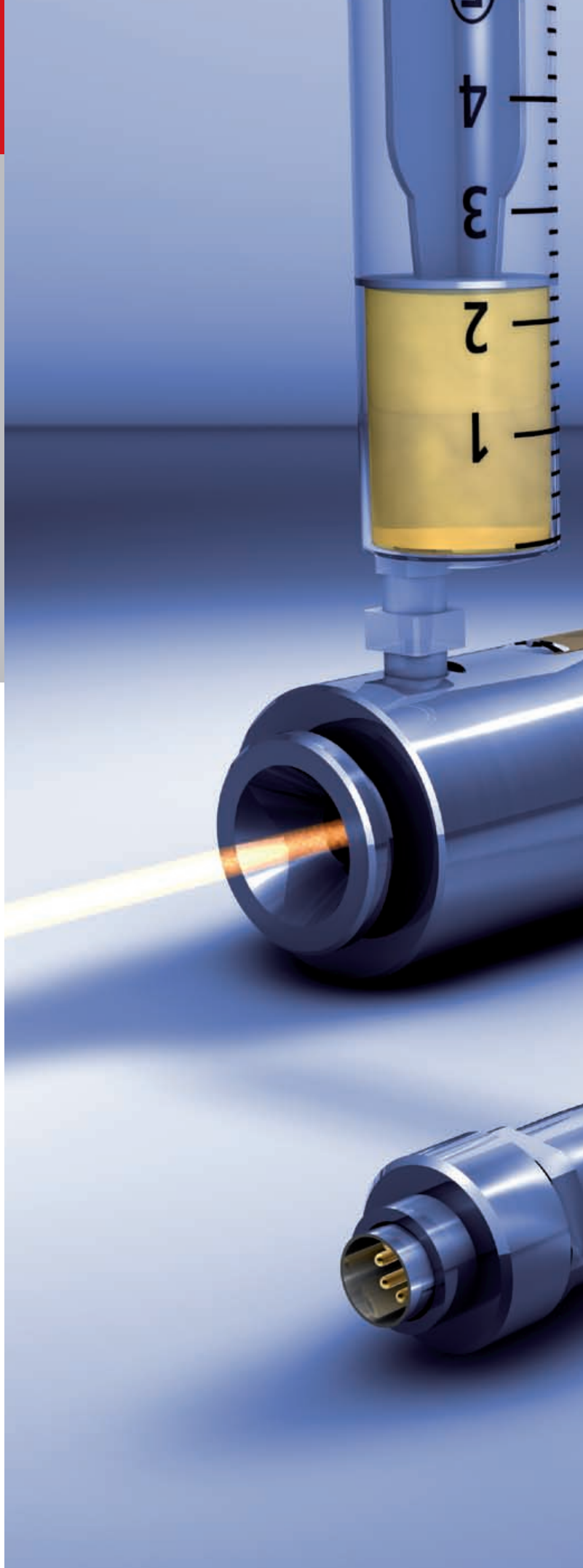
消除人为误差

MCP 仪器运用了安东帕独特的 Toolmaster™ 技术，自动传输调节和测量所需的数据。这使 MCP 仪器成为市场上第一款智能化旋光仪，有助于消除操作中的人为误差。

一旦更换旋光管，配备有 Toolmaster™ 选项的 MCP 200 旋光仪能立即探测到新的旋光管。Toolmaster™ 存储芯片将来自所连接的旋光管的所有相关数据传输到仪器的软件中。因此测量是按照 21CFR Part 11 的要求清楚记录并且可以溯源的。

校准和调节不再需要温度值的列表或手工输入。标准石英管上的 Toolmaster™ 存储芯片包含所有的校准数据。将标准石英管连接到带有 Toolmaster™ 选项的 MCP 后，调节程序所需的所有参数自动传输到仪器中。这种自动数据传输最大限度减少了操作误差。通过 MCP 屏幕上的程序引导用户按步骤操作。几分钟内即可完成调节。

标准石英管随附原厂认证证书。也可按用户要求提供 PTB 证书。



旋光仪应用

研发部门和政府机构：运用灵活

MCP 的模块化设计使其运用极为灵活。从常规的旋光度、比旋度测定到创新项目高标准要求的测量，MCP 都有合适的旋光管和波长，完美组合使用。也可在日后升级旋光仪，增加波长和帕尔帖温控系统，对 MCP 进行定制以适合任何应用领域。

制药业：完全可追溯的记录

MCP 旋光仪的设计满足制药行业的严格标准。完全符合 21 CFR Part 11 的要求，具有三个用户级别、跟踪溯源及防篡改数据输出功能。同时完全符合 QM 系统和 GMP/GLP 要求。

安东帕的 Toolmaster™ 技术选项使测量和校准数据完全可跟踪溯源。旋光仪自动识别旋光管和标准石英管上的存储芯片，将所有相关数据传输到仪器软件中，并在软件中使用这些数据。因为不再需要操作人员手动输入或选择旋光管长度、温度、标准石英管参数等。Toolmaster™ 能防止设定错误引起的测量数据错误。

为了覆盖制药业的所有标准测量，可根据要求提供下列波长：365、405、436、546、578、880 nm。

香料、香精和精油行业：一家供应商包揽密度、折射率和旋光度的测量

安东帕公司是众多香料、香精和精油生产企业的长期合作伙伴。世界上许多实验室都使用安东帕 DMA - RXA 密度、折光联用系统。除了测定密度和折射率的仪器外，使用旋光仪对香料、香精和精油进行质量控制、产品检验已成为官方标准。MCP 200/300/500 对微量体积的样品测量准确度也非常高，实现快速可靠的样品表征。

制糖业应用

有利于糖款支付的高准确度

糖供应商按照他们所提供糖含量收款。因此，榨糖厂可以通过尽可能准确地测定所收购农作物的糖含量来优化收益。因为 MCP 200/250 Sucromat 能以 ± 0.02 °Z 的准确度可靠测量糖含量，付款的计算可以非常准确。只为实际的糖含量付款而省下来的钱意味着很短的时间内就能收回仪器的成本。

用于所有澄清工艺

采用澄清工艺的方法可能产生深色滤液，滤液的颜色深到无法以可见光波长测量的程度，但是对近红外测量来说足够透明。MCP Sucromat 提供两种型号：MCP 200 Sucromat 和 MCP 250 Sucromat。MCP 200 Sucromat 使用 589 nm 的可见光波长，适合澄清样品的测量，光学密度 (OD) 可达 4.0。

MCP 250 Sucromat 使用两个波长：589 nm 和 880 nm。MCP 250 Sucromat 在 880 nm 准确测量深色滤液。利用近红外的测量适用于所有的原糖、白糖和需要澄清的糖类。

用于质量控制的纯度测定

测定糖的纯度时，MCP Sucromat 可与安东帕 Abbemat 折光仪组成强大的搭档。Abbemat 折光仪具有 0.015 % Brix 的准确度。在与 MCP Sucromat 联用时不需要 PC 连接。°Brix、纯度、% RDS 和 °Z 显示在 MCP Sucromat 屏幕上，并记录于一个数据文件中，提供完整的糖分分析。



技术参数



测量范围 MCP 200 :	旋光度、比旋度、% 浓度 (g/mL、g/100 mL、g/L) 、% 蔗糖、% 葡萄糖、°Z 国际标准糖度、数学函数功能和用户自定义范围。	
测量范围 MCP 200/250 Sucromat :	°Z 国际标准糖度、% 蔗糖和 % 葡萄糖 (g/mL、g/100mL、g/L), % 纯度、旋光度、数学函数功能和用户自定义范围。完全符合 ICUMSA、OIML 和澳大利亚标准 K 157。	
589 nm 波长的旋光度	MCP 200	MCP 200/250 Sucromat
测量范围 :	± 89.9°	± 259 °Z
分辨率 :	0.001°	0.01 °Z
准确度 :	± 0.005°*	± 0.02 °Z
重复性 :	± 0.002°	± 0.01 °Z
响应时间 :	12 秒	12 秒
波长 :	589 nm, 最多有 8 个波长可供选择。标准波长 (365、405、436 546、578、880 nm)	589 nm/880 nm (MCP 250)
光源 :	卤-钨灯, 6V, 20 W, 平均寿命 2000 h	
灵敏度 :	光密度控制补偿衰减, 光学密度 (OD) 可达 4.0	
温度	MCP 200 和 MCP 200/250 Sucromat	
传感器 :	Pt 100 温度传感器用于样品温度测量	
分辨率 :	0.1 °C	
准确度 :	+/- 0.2 °C**	
温度控制 : ***	帕尔帖系统用于 20 °C 和 25 °C 的自动温度控制	
旋光管 :	可选 Toolmaster™ 旋光管自动识别技术, 旋光管长度范围 : 2.5mm 到 200mm	
显示 :	6.5" TFT 触摸屏, 640 x 480 像素	
接口 :	4 个 USB、RS232、以太网、VGA、CAN 总线。方便连接键盘、鼠标、打印机、条形码扫描器和网络。	
机械数据		
尺寸 (LxHxW) :	754 mm x 392 mm x 231 mm (29.7 in x 15.5 in x 9.1 in)	
重量 :	32 kg (70.5 lbs)	
电源 :	自适应各种交流电压 : 100 ~ 240 VAC, 50/60 Hz	
功率 :	70 到 100 VA	

* 在标准自然条件下

** 带帕尔帖温控单元及“帕尔帖型”旋光管

*** 可选



Anton Paar

Anton Paar® GmbH

Anton-Paar-Str. 20

A-8054 Graz

Austria - Europe

Tel: +43 (0)316 257-0

Fax: +43 (0)316 257-257

E-mail: info.cn@anton-paar.com

网页: www.anton-paar.com.cn

Web: www.anton-paar.com

奥地利安东帕有限公司

上海

中国上海市北京西路1701号

静安中华大厦1002室

邮编: 200040

电话: +86 21 6288 7878

传真: +86 21 6288 6810

北京

中国北京市朝阳区东大桥路8号

尚都国际中心1810室

邮编: 100020

电话: +86 10 5870 1880

传真: +86 10 5870 1990

广州

中国广州市天河路228号

广晟大厦1009室

邮编: 510620

电话: +86 20 3836 1699

传真: +86 20 3836 1690

成都

中国成都市青龙街27号

铂金时代大厦2号楼1018室

邮编: 610031

电话: +86 28 8628 2862

传真: +86 28 8628 2861

西安

西安市金花南路

西安交通大学三村12栋113室

邮编: 710049

电话: +86 29 8266 5939

传真: +86 29 8266 5939



Fotos: Croce & Wir

本公司产品总览

实验室与过程应用中的

密度、浓度和温度测量

— 液体密度及浓度测量仪器

— 饮料分析系统

— 酒精检测仪器

— 啤酒分析仪器

— 二氧化碳测量仪器

— 精密温度测量仪器

流变测量与粘度测量

— 旋转式与振荡式流变仪

— 落球粘度计

— Stabinger 运动粘度计

化学与分析技术

— 样品制备

— 微波合成

材料特性检定



上海纳诺仪器有限公司
Shanghai Nano Instrument Co., Ltd.

上海总部

地址: 上海市闵行区莲花南路1388弄8号1503-1504室

电话: 021-60900829 60900830 61131051

邮箱: info@nano-instru.com

传真: 021-61131052

邮编: 201108

浙江办事处: 杭州市莫干山路425号瑞祺大厦814室

电话: 0571-81954578 传真: 0571-81954579

江苏办事处: 苏州市金门路158号协和大厦2107室

电话: 0512-87772272 传真: 0512-87772270

网址: <http://nanoinstru.instrument.com.cn> <http://www.nano-instru.com>