

分光测色计 **新品**

CM-5

反射	照明受光系统 d/8 SCI/SCE	测量口径 Ø30mm Ø8mm (选配件)、Ø3mm (选配件)	测量波长间隔 10nm
透射	d/0	Ø20mm	10nm



CM-5, 是柯尼卡美能达最新推出的一款台式分光测色计, 它在保留了CM-3500d开口向上的设计基础上, 在仪器精度、功能和整体外观上有了很大的提高, 宽大的显示屏操作使色彩测量成为一种享受!

CM-5主要特性

功能突破创新, 操作更为简便

CM-5许多新增的功能, 可以保证即使是第一次使用或者偶尔使用测色计的人员, 也可以简便、迅速进行色彩测量, 并且不会有误操作。

■ 自动白板校正 (反射) /100% 透过校正 (透射)

在CM-5中, 已经安装有白色校正板, 当仪器开关拨到“ON”时, 会自动进行校正工作, 不需要再手动完成校正步骤了。

* 当样品被直接放置在测量口的目标罩上进行反射测量或者透射腔中进行透射测量时。当使用培养皿或者透射比色皿时, 需要手动进行白板校正或100%透射校正。

■ 大屏幕导航操作, 不再需要翻阅操作手册

只需要根据大屏幕的指示操作, 任何人都可以快速方便地进行色彩测量。



■ 使用USB记忆棒设置测量条件

用户可以将常用的测量条件存储于USB记忆棒中, 下次可以通过插入记忆棒, 将测量条件重新导入仪器中。这样可以避免由于一台仪器被多人使用造成的操作设置差错。标准数据和样品数据同样可以存储在记忆棒中, 以便导入到计算机上进行数据处理分析。



集众多优点于一身

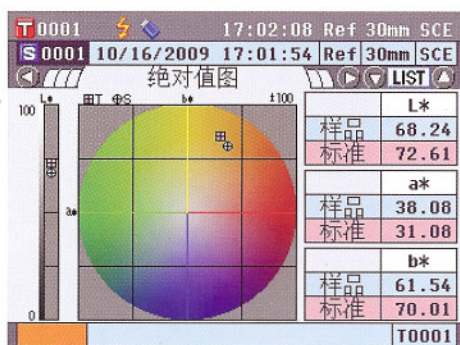
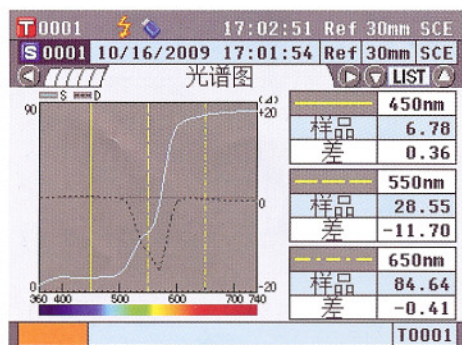
CM-5可以说是将以往各款测色仪的优点集合在一起的一台多功能仪器, 在其整体外观、测量精度、功能设置等方面显得更为的突出和完善。

■ 外观紧凑、体积轻便

CM-5的底面面积大小约为一张B4纸, 可以方便的放置在桌面上或者实验台上。约5.8kg的重量, 也比以往的任何一款台式机要轻便许多。

■ 多功能合一

CM-5拥有大屏幕全彩色LCD显示的操作面板, 不仅可以显示色差数据, 还可以显示光谱曲线, 色度图形等, 省去了连接电脑的麻烦, 可以更方便地进行基本色彩控制了。LCD显示文字可以进行7国语言任意切换: 简体中文, 英语, 日语, 法语, 德语, 意大利语及西班牙语。



■ 测量各种不同样品

反射：CM-5的顶端开口设计，可以方便地对各种样品进行测量。



固体对象



片剂 (小口径目标罩)



颗粒 (培养皿)



糊状 (培养皿)

固体样品可以简单地放置于测量口上；糊状或颗粒状样品可放置于培养皿中。

透射：CM-5配有一个大型透射腔，可以测量厚达60mm的如玻璃、板材等样品，且腔体边界不限制，这样对于样品的长度也可以没有限制。液体样品可以倒入另配的比色皿中进行透射测量。



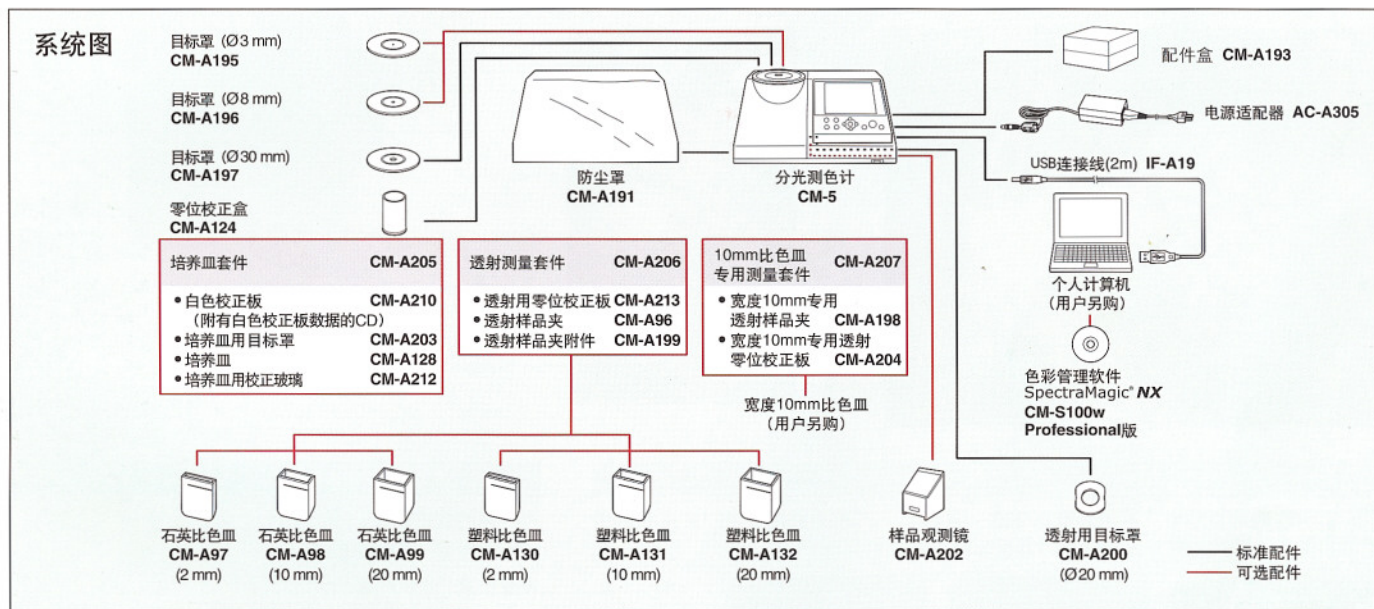
固体对象



液体对象

■ 化工医药领域专用液体色彩指数

CM-5可以直接测量一些化工医药领域专用的色彩指数，如 Gardner,Iodine,Hazen(APHA),European Pharmacopoeia 及US Pharmacopoeia.



分光测色计CM-5规格表

照明/受光系统	反射: di: 8°, de: 8° (漫射照明: 8°接收) SCI (包含镜面反射光) / SCE (不包含镜面反射光) 可切换 符合CIE No.15, ISO 7724/1, ASTM E 1164, DIN 5033 Teil 7 及JIS Z 8722 (条件C) 透射: di: 0°, de: 0° (漫射照明: 0°接收)
积分球尺寸	ø152mm
传感器	双排 40 硅蓝光二极管阵列
分光装置	平面衍射光栅
测量波长范围	360nm ~ 740nm
测量波长间隔	10nm
半波宽	约10nm
测量范围	0~170% (反射或透射); 输出/显示分辨率: 0.01%
照明光源	脉冲氙灯 (含UV滤镜)
测量时间	约1秒 (输出数据为止); 最小测量间隔: 约3秒
测量/照明区域	反射: 通过切换目标罩来设置 LAV: ø30mm/ø36mm; MAV (可选): ø8mm/ø11mm; SAV (可选): ø3mm/ø6mm 透射: ø20mm
重复性	光谱反射: 标准偏差0.1% (400nm~740nm) 以内 色度值: 标准偏差 ΔE*ab0.04以内 *白板校正后, 以10秒间隔测量白色校正板30次
器间差	ΔE*ab0.15 (典型) (基于23°C时, 测量 BCRA 系列12色板得到的数据与标准机数据相比)
透射腔	宽度: 无边界 (样品宽度不限); 厚度 (样品最大厚度): 60mm 用于夹样品及比色皿的样品夹 (可选) 可装载或移除
显示	5.7英寸 TFT 彩色 LCD
显示语言	简体中文, 英语, 日语, 德语, 法语, 意大利语, 西班牙语
白板校正	使用内置白色校正板自动白板校正 (反射) / 100%透过校正 (透射) (使用培养皿或透射比色皿时不可自动进行校正)

接口	USB 1.1 (连接计算机, USB 记忆棒); RS-232C 标准 (连接串口打印机)
标准观察者	2°标准观察者和10°标准观察者
光源	A, C, D50, D65, F2, F6, F7, F8, F10, F11, F12, ID50, ID65, (可同时显示两种光源下的测量数据)
显示内容	光谱数据, 光谱图, 色度数据, 色差数据, 色差图, 合格/不合格判断, 仿真色彩, 色彩评估
色空间	L*a*b*, L*C*h, Hunter Lab, Yxy, XYZ, Munsell 及以上色空间下的色差 (除了 Munsell)
指数	反射: MI, WI (ASTM E 313-73, ASTM E 313-96); YI (ASTM E 313-73, ASTM E 313-96, ASTM D 1925); ISO Brightness, B (ASTM E 313-73) 透射: Gardner, Iodine, Hazen (APHA), European Pharmacopoeia, US Pharmacopoeia
用户指数	用户自定义指数
色差方程	ΔE*ab (CIE 1976), ΔE*94 (CIE 1994), ΔE00 (CIE 2000), ΔE (Hunter), CMC (l: c)
合格/不合格	可为色度数据 (Munsell除外), 色差值或反射指数设置容差
存储数据	测量数据: 4,000组; 标准数据: 1,000组
USB记忆棒存储	可存储测量数据及标准数据。存储/读取测量条件设置 (不支持可安全加密的USB记忆棒)
电源	AC 100 ~ 240V, 50/60Hz (使用指定的电源适配器)
尺寸	透射腔关闭时: 385 (宽) × 192 (高) × 261 (长) 透射腔打开时: 475 (宽) × 192 (高) × 261 (长)
重量	约5.8Kg
操作温度/湿度范围	13~33°C, 相对湿度80% (35°C时) 以下, 无凝露
存储温度/湿度范围	0~40°C, 相对湿度80% (35°C时) 以下, 无凝露

规格及外观若有改变, 恕不另行通知