

OCA100Micro 全自动单一纤维接触角测量仪

OCA100Micro 全自动单一纤维接触角测量仪是由德国 dataphysics 公司研发生产的，它不仅可以快速全自动测量常规材料的润湿性能，而且可以测量单丝纤维($\geq 3\mu\text{m}$)的润湿性能。



主要功能:

- 1、按照座滴法测量动、静态接触角
- 2、测量单一纤维的接触角
- 3、计算固体的表面自由能及其组成
- 4、按照悬滴法测量液体的表面/界面张力
- 5、测量滚动角
- 6、按照 Lamella 法测量熔融或高粘度液体的表面张力
- 7、按照振荡滴法测量液体的界面粘弹指数及弛豫分析
- 8、分析液体表面张力及其组成
- 9、记录吸附材料的吸收过程
- 10、计算及分析粘附功

主要特点:

- 软件或触摸屏控制 X、Y、Z 轴电动样品台
- 全自动电动多剂量单元可选
- 软件或触摸屏控制纳升级注射单元或皮升级注射单元，最小注射体积分别为 10nl，30pl
- 高性能 7 倍变焦透镜 ($\pm 4.5\text{mm}$)，配合 2 倍或 20 倍镜头使用
- USB 3.0 高速相机，最大视频速度 2450 幅图像/秒，可升级至 3000 幅图像/秒
- 手动、软件或触摸屏控制强度且带有自动温度迁移补偿的 LED 光源
- 可连接顶端视频系统，进行精确定位
- 视频系统可自动调节倾斜角度
- 配有中文界面的触控面板，使操作简单、快速

专用分析软件及性能:

- SCA20 接触角测量软件: 静态接触角测量、动态接触角测量、滚动角测量、特殊基线接触角测量
- SCA21 固体表面自由能计算软件
- SCA22 悬滴法表面/界面张力测量软件
- SCA23 Lamella 法表面张力测量软件——专利软件, 独家提供
- SCA24 纤维接触角测量软件
- SCA26 振荡滴界面粘弹测量软件



单一纤维测量(纤维座滴法)

技术参数:

- 1、样品台调节: 软件或触摸屏控制, 电动调节 X、Y、Z 轴
- 2、接触角测量范围: $0\sim 180^\circ$; 测量精度为 $\pm 0.1^\circ$, 分辨率 $\pm 0.01^\circ$
- 3、表界面张力测量范围 $1\times 10^{-2}\sim 2\times 10^3\text{mN/m}$, 分辨率: $\pm 0.01\text{mN/m}$
- 4、最大样品尺寸(L×W×H): $220\text{mm}\times\infty\times 70\text{mm}$
- 5、样品台尺寸(L×W): $100\text{mm}\times 100\text{mm}$
6. 样品台位移距离 (X-Y): $100\text{mm}\times 105\text{mm}$;
样品台位移速度 (X-Y): $75\text{nm/s}\cdots 20\text{mm/s}$
7. 样品台位移距离 (Z): 50mm ;
样品台位移速度 (Z): $75\text{nm/s}\cdots 25\text{mm/s}$
8. 电动位移精度 (X/Y/Z 轴): $\pm 39\text{nm}$
9. 最大样品重量: 10.0kg
10. 光学和图像处理系统:
 - 手动、软件或触摸屏控制强度且带有自动温度迁移补偿的 LED 光源
 - USB3.0 高速相机, 最大分辨率 2048×1088 像素, 最大视频速度 2450 幅图像/秒;
可升级至 3000 幅图像/秒
 - 7 倍变焦透镜 ($\pm 4.5\text{mm}$), 可调整观测角度($-9^\circ \sim +2^\circ 2'$)
 - 工作距离 114.0mm (PL-Makro 2.0x); 20.5mm (PL-Mikro 20.0x)
 - 视野范围 $2.88\times 1.53\text{mm}^2\sim 20.11\times 10.68\text{mm}^2$ (PL-Makro 2.0x);
 $0.225\times 0.119\text{mm}^2 \sim 1.564\times 0.831\text{mm}^2$ (PL-Mikro 20.0x)
 - 光学曲度 $< 0.05\%$
11. 最大总放大倍率: PL-Mikro 20.0x : $7.2\sim 50$ 倍
12. 仪器尺寸 (L×W×H): $680\text{mm}\times 310\text{mm}\times 370\text{mm}$
13. 重量: 22kg
14. 电源: $100\sim 240\text{VA}$; $50\sim 60\text{Hz}$; 70W



北京东方德菲仪器有限公司

Beijing Eastern-Dataphy Instruments Co.,Ltd.

地址: 北京市海淀区紫竹院路 69 号中国兵器大厦 1010 室 邮编: 100089

电话: +8610-68920257 68920269 68920275/76/77

网址: www.edcc.com.cn

E-mail: info@edcc.com.cn