

动态光散射纳米激光粒度仪

产品名称	动态光散射纳米激光粒度仪
公司名称	丹东百特科技有限公司
价格	.00/个
规格参数	品牌:丹东百特 型号:BT-90 类型:激光粒度仪
公司地址	中国 辽宁 丹东市振兴区 边境合作区金泉工业区甘泉路9号
联系电话	86-04156184440;6188855 13841560277

产品详情

品牌	丹东百特	型号	BT-90
类型	激光粒度仪	测量范围	0.001-9.5 (um)
测量准确度	99 (%)	测量重复性	99 (%)
测量时间	30 (s)		

bt-90动态光散射纳米激光粒度仪是丹东百特引进华南师范大学研究成果并与华南师范大学共同实施产业化的项目。其原理是当纳米颗粒分散在液体中的时候，纳米颗粒在液体分子布朗运动的撞击下进行不规则的运动，颗粒越小，这种运动的速度越快，幅度越大；颗粒越大，运动速度越慢，幅度越小。当激光束照射到纳米颗粒上的时候将产生脉动的散射光信号，这些光信号强度的变化率与颗粒的运动状态（速度和幅度）有关，也就与粒径有关，通过光电倍增管将这些脉动的散射光信号接收并转换成电信号，再通过数字相关器中进行处理，识别出有效的动态光散射信号，再经过特殊软件的反演处理，利用stokes - einstein方程计算得出纳米颗粒粒径及其粒度分布了。

一、主要技术指标与性能

粒度范围	1nm ~ 9500nm (与样品有关)
浓度范围	0.1mg/ml ~ 100mg/ml (与样品有关)
样品池体积	8ml
样品池温控范围	15 ~ 45
激光源	35mw、635 nm固体光纤激光器
散射角	90 °
检测器	pmt (光电倍增管)
相关器	200个物理通道，1-5us动态采样时间及延迟时间

计算机接口	usb 2.0
系统软件	兼容windows xp、 windows7
环境条件要求	10 ° c ~ 75 ° c , 湿度 0% ~ 95% , 无冷凝

二、应用领域

纳米金属粉、纳米金属氧化物、纳米陶瓷材料、蛋白质、聚合物胶乳、药物制备、水/油乳液、油漆、涂料、颜料、油墨、调色剂、化妆品以及其它所有纳米材料研究、纳米材料制备与应用等领域。

三、bt-90纳米激光粒度仪的优势与特点

- 1、准确性和重复性好：通过对纳米颗粒度标准样品测试，结果表明本系统的准确性和重复性误差远远小于标准样品允许的误差范围。准确性和重复性的典型误差均小于1%。其它各项指标都符合国际标准iso 13321。
- 2、测试速度快：1-3分钟就能完成一次结果可靠的测量。
- 3、具有精确的温控系统：温控精度达到0.5 ° c，保证测试结果准确可靠。
- 4、高精度的光电倍增管（pmt）：采用进口光电倍增管，暗基数小，灵敏度高，速度快，性能稳定，对每个光子都可以精确识别。
- 5、高性能的光子相关器：采用大规模集成电路（dsp）研制的光子相关器，通道多，速度快，能有效识别各种粒径颗粒产生的光子信号。
- 6、功能强大的软件系统：软件系统界面友好、操作简便，动画显示。同时具有多语言功能，可方便地进行多达17种语言转换；结果报告单可以方便地转换成excel、word或图形格式；报告单格式可以任意编辑并可方便地添加用户信息并设有中文、英文共12种格式，可以随时选择。