

# DIPA2000i 激光粒度粒径分析仪



不受颗粒或介质的物理性能和光学性能影响，完全独立

## 激光通道 - 高分辨率及精度:

DIPA 2000i 采用激光光阻技术，不需要任何假设或样品特性，可直接测定微粒的粒度分布（0.1 - 5000微米）。

这种独特的分析技术，被称为“Laser Obscuration Time”激光光阻技术（LOT）。

LOT与其他激光衍射技术相比的主要优势是其较高的分辨率，通过对小范围的检测从而得到更好的测量精度。

使用LOT技术主要好处是，即使有任何其他颗粒或介质的物理或化学性质影响，仍得到可靠地测量结果。

配套的先进软件，通过分析计算复杂的多脉冲信号光阻时间，可在几秒钟内得到清楚和精确的颗粒分布测量结果。

DIPA 2000i实时可视化采样，有效地让用户可以轻松地监测样品准备过程或受污染情况，同时也为了避免样品无关的或不必要的组分影响分析结果。



## DIPA 2000i 概念

- 双测量通道的最佳选择
- 采用独特的激光光阻法进行快速准确的粒径测量
- 采用复杂的动态图像分析法，精确地分析颗粒粒径
- 测量结果直接且仅取决于颗粒大小
- 测量结果不受颗粒或介质的物理和光学性质影响

## DIPA 2000i 系列特点

- 粒度范围：0.1 - 5000 微米
- 能分析粒度，粒径与浓度
- 测量结果直接与颗粒大小相关，而非推算出来
- 无需了解样品的折射指数
- 能分析半透明和透明的样品

## 激光和图像通道的结合

- 独特地结合了激光光阻法和复杂的动态粒径图像分析技术
- 对球形、非球形及延长颗粒的精确分析定性
- 可同时测量粒径、形状和浓度
- 多种样品池和光学元件配置可满足不同类型的干法及湿法检测需求
- 测量过程中可实时观察样品颗粒图像

# DIPA2000i 激光粒度粒径分析仪

## 样品池模块化

拥有多种样品池，光学元件及配件，可根据被测样品特性进行选择，从而更准确快速的测量颗粒的粒径和形状

### 测量样品池：

磁力搅拌池，机械搅拌池，液体流动池，纤维状测量池，悬浮流动池，微型流动池，超薄层测量池，加热池，自由落体池。

### 配件：

自动化液体流量控制器，悬浮控制器，温度控制器，干粉给料机，干洒布器，控制电脑。



## 在线测量

DIPA 2000i在线测试系列产品可为您“量身定做”各种测量分析方案，以满足不同的应用和在线测量流程，生产现场、试点工厂、反应堆或在实验室都可实现：研磨，结晶，聚合，同质化，过滤，分离，干燥，分散等步骤。



您采样颗粒全面和可靠的信息

## 视频通道 - 动态图像分析

DIPA 2000i视频通道采用了2D颗粒动态尺寸和形状分析方式，测量范围广泛（1 - 5000微米）。

通过强大的图像分析软件将采集到的图像进行显示和分析，可自动处理和分析得到许多有用的数据参数。

友好界面的软体提供了自动的和先进的图像分析功能，帮助我们优化样品测量的结果。

软件内置的运算方式可以在预先编程情况下，自动计算处理各种参数，包括Ferret直径，面积，周长，圆度，长宽比和其它许多有用的尺寸及形状的分析参数。

这款卓越的软件还可以用于独立的显微镜上，通过一个安装有CCD摄像头的显微镜抓取图像，然后软体可以进行分析测量。



# DIPA2000i 激光粒度粒径分析仪

## 软件功能

激光测试和视频分析后产生的全面信息，可通过使用数据输出软件从而直观的呈现出来，非常方便。

利用数据挖掘功能很容易得到数据对照表及图表，从而完成数据的对比。

测量颗粒的真实图像，可以很容易地单独或直接添加到分析报告文件中保存或者打印。



## 您的应用 - 我们的技术

我们DIPA2000i颗粒分析仪是非常先进的分析设备，适合今天几乎所有的实验室和现场应用。

我们对于产品独特的定位，以此来满足今天多样性的应用所带来的挑战，因此提供了优良的粒度和粒径特征分析解决方案。



### 应用实例

- 地质  
土壤，粘土，砂，高岭土
- 环境  
海水，自来水，污水，尘埃，过滤膜，絮凝剂。
- 医药与生物科技  
粉末，悬浮液，糖浆，乳液，浆料，微载体，注射剂，胶原蛋白，微胶囊，药物粉末
- 化学制品  
农药，分散剂，催化剂，树脂，乳液，防腐剂
- 陶瓷和金属  
氧化铝，二氧化硅，磁粉，钨，烧结制品，不锈钢，锶，钴
- 能源  
煤，燃料，泥浆，页岩油乳剂，粉煤灰
- 食品  
乳胶，超细粉，啤酒，咖啡，巧克力，研磨产品，凝聚晶体，面粉，花生酱，玉米饼
- 重工业  
聚合物，油滴，研磨粒，粉笔，填料，碳粉，纸浆，涂料，颜料，PVC，油漆
- 生命科学  
细菌，涂布剂，酵母，吸入毒理学，细胞研究，藻类繁殖，血液分析

### 产品规格

- 测量参数：粒度、粒径
- 粒度范围：0.1-5000um
- 浓度范围：高达10<sup>9</sup>颗/毫升（1微米的颗粒）
- 粒相：液相、固相、气体悬浮
- 尺寸和重量：740L x 420W x 240H(mm); 14kg
- 电源：100-130V，205-240V，50/60HZ，100VA
- 激光器：2MW，HeNe，632.8 nm，硅光敏二极管
- 激光分辨率：满量程0.33%，达到0.2um
- 视频光源：配有聚光镜的高级光源，可调节强度和持续时间
- 视频分辨率：1000x1000像素，兼容HD模式
- 视频采样速率：60帧/秒或90帧/秒
- 软件包：Windows XP，MS Office，DIPA-2000i兼容软件包
- FDA：符合21 CFR PART 11规范
- ISO：符合众多的ISO测量方法
- 各种样品池：液体，乳液，干粉，纤维，磁性粒子，热熔胶和气悬浮
- 可选配件：全自动液体流量控制器，干粉洒布器，干粉给料机，温度控制器，悬浮控制器和兼容PC