

激光粒度分析仪

说明：激光粒度分析仪是利用颗粒对光的散射现象，根据散射光能的分布推算被测颗粒的粒度分布。该仪器通过对光学、机械、电子、计算机等系统的整合和优化实现了快速准确地测量固体粉末或乳液中颗粒的粒度分布，并可通过配套软件输出样品的粒度分布表、粒度分布曲线、平均粒径、中位径、比表面积等。具有直观、重复性好，动态范围大，操作简单方便等特点。

性能特点：

- ◆ 自动测试技术，一键式操作，简单方便易操作。
- ◆ 采用高性能激光器，输出稳定，单色性好，效率高，大大提升了测量精度。
- ◆ 高性能稳定探测器数量多达80个（BGD 250）或92个（BGD 251）
- ◆ 高性能软件，无论样品是单峰、双峰还是多峰都能准确测试。
- ◆ 完善的样品制备系统：包括自动循环、超声波分散、搅拌，自动进水，自动清洗，防干烧等功能，适用于所有样品。保证了样品充分分散和测试结果的准确性和重复性
- ◆ 自动对中系统使仪器始终保持在最佳状态。
- ◆ 采样速度快，大量数据有效减少少数异常数据对重复性的影响。
- ◆ 采用随机函数识别技术，高速前置放大技术，保持仪器信号稳定。
- ◆ 出厂前经过严格的标准样品校准，测试结果准确可靠
- ◆ 独特的负压检测技术，防止镜头污染

BGD 251 全能型激光粒度分析仪另有特点及功能

- ◆ 正反傅里叶专利光路技术+倾斜样品池技术，既提升了测量范围，又提升了细颗粒端的测量精度和分辨率。
- ◆ 先进的干法进样分散系统，进样、进气、压力测试、浓度测试、样品收集等操作均由电脑统一控制，操作简便，保障了测试的稳定性。
- ◆ 折射率测量功能。



BGD 250



BGD 251

进样系统



自动湿法循环分散进样系统



溶剂型循环分散进



湿法微量测试窗组件

主要技术参数：

订购信息 → 主要技术参数 ↓	BGD 250 激光粒度分析仪	BGD 251 全能型激光粒度分析仪
测量范围	0.1-1000μm	0.02-2600μm (湿法) 0.1-2600μm (干法)
重复性误差	≤1% (国标样D50偏差)	≤0.5% (国标样D50偏差)
准确性误差	≤1% (国标样D50偏差)	≤0.5% (国标样D50偏差)
最快测试时间	≤ 10 s	
分辨率	A级 (JJF 1211-2008, 双峰、多峰)	
测试方式	具有SOP自动测量、自动对中、自动清洗等	
进样方式	自动湿法循环分散进样系统	自动湿法循环分散进样系统&自动干法分散进样系统
自动湿法循环分散进样系统	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 水: 600ml, 流量3000-8000ml/min; ◆ 溶剂: 80或200ml, 流量1500-4000ml/min ◆ 自动进水、自动清洗、自动排水、溢出保护等功能 ◆ 超声波50W功率可调, 具有防干烧设计 ◆ 底部为倾斜式设计防颗粒沉积, 叶片芯轴具有防颗粒聚集设计 ◆ 双水位计 	
自动干法分散进样系统	---	<ul style="list-style-type: none"> ◆ 分散介质: 压缩空气或惰性气体 ◆ 空压机气压: 0.1-0.8MPa连续可调 ◆ 气体流量: 400-6000L/min ◆ 样品用量: 0.2g ~ 10g
探测器数量	前向、侧向, 共80个	前向、侧向和后向, 共92个
激光器及寿命	大功率光纤激光器, 寿命>25000小时	大功率光纤偏振光激光器, 寿命>50000小时
报告格式	PDF、BMP、Word、Excel、JPG	
光路系统	单镜头光路系统	正反傅里叶, 倾斜样品池
折射率功能	×	✓
操作系统及接口方式	Win7/Win10及以上; USB2.0或3.0	
电源	100-240VAC, 50/60Hz, 4A	
主机尺寸与重量	705mm × 318mm × 295mm; 22kg	705mm × 318mm × 295mm; 23kg
可选配件	BGD 1140 ---- 溶剂型循环分散进样系统 (适用于所有有机溶剂介质, 由不锈钢、聚四氟乙烯和石英样品池组成, 容积为80mL) BGD 1141 ---- 湿法微量测试窗组件 (适用于贵重样品湿法粒度测试, 介质可为溶剂, 也可为水和油等)	

应用领域：

- ★ 药品、锂电池正负极材料、石墨、重钙、滑石粉、高岭土、氧化铝、涂料等。
- ★ 其余非金属矿粉：如轻钙、硅灰石、水镁石、重晶石、云母粉、膨润土、硅藻土、黏土、二氧化硅、石榴石、硅酸锆、氧化锆、氧化镁、氧化锌等。
- ★ 其余各种金属粉：如锌粉、钨粉、钨粉、镁粉、铜粉以及稀土金属粉、合金粉等。
- ★ 其它粉体：如催化剂、荧光粉、水泥、磨料、食品、染料、河流泥沙、陶瓷原料、化工材料、纳米材料、造纸填料涂料、各种乳液等。

良好的重复性和重现性

连续结果

表格 | 图形

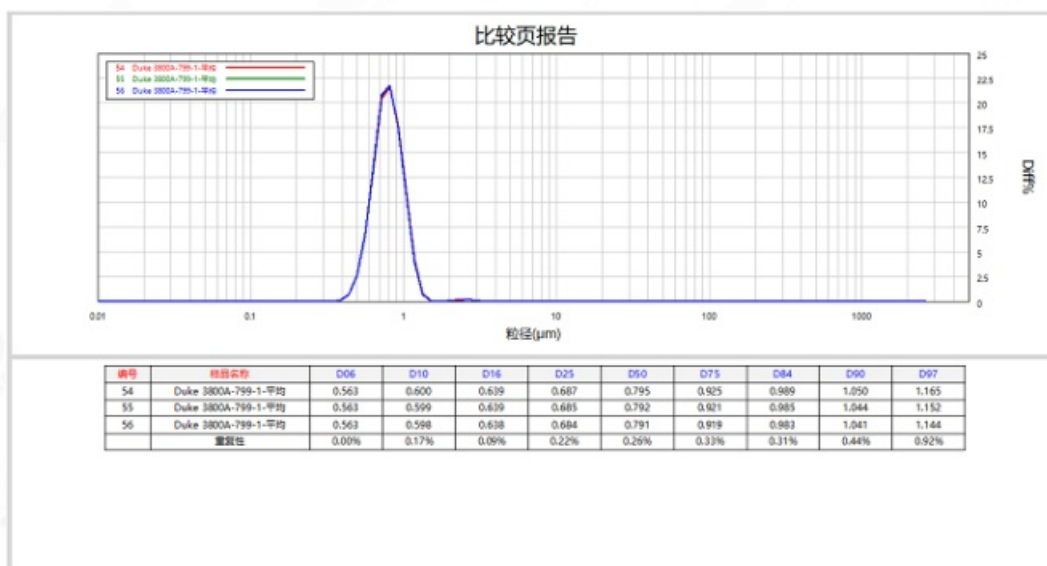
编号	D03	D06	D10	D16	D25	D50	D75	D84	D90	D97
1	0.843	1.484	2.491	4.247	7.283	17.04	30.47	38.12	45.26	62.21
2	0.843	1.484	2.487	4.250	7.287	17.04	30.53	38.19	45.28	62.14
3	0.842	1.486	2.493	4.246	7.298	17.06	30.44	38.09	45.22	62.12
平均值	0.843	1.486	2.490	4.247	7.287	17.04	30.48	38.13	45.24	62.16
重复性			0.12%			0.07%			0.07%	

工程名称: 20200830

样品名称: 颗粒物标准样品

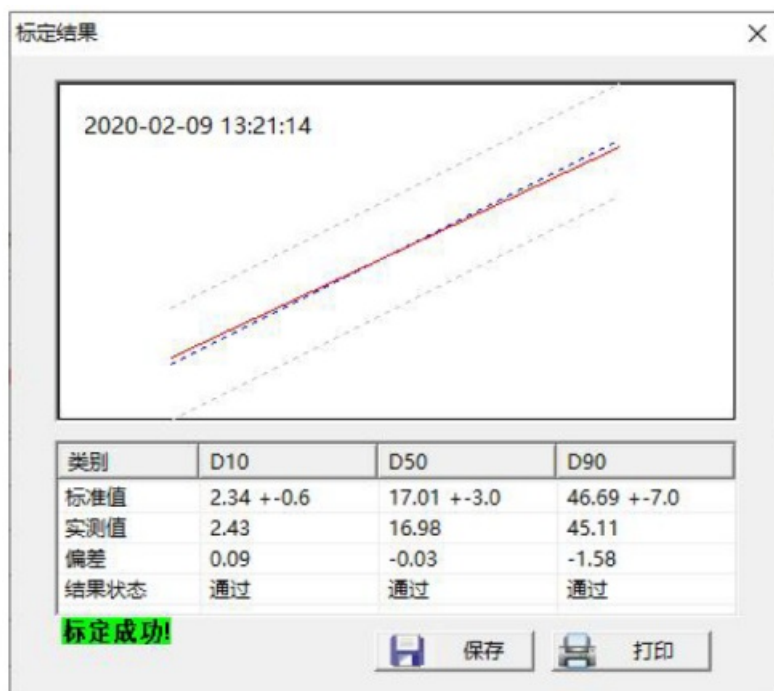
保存 关闭

同一样品连续测试时重复性



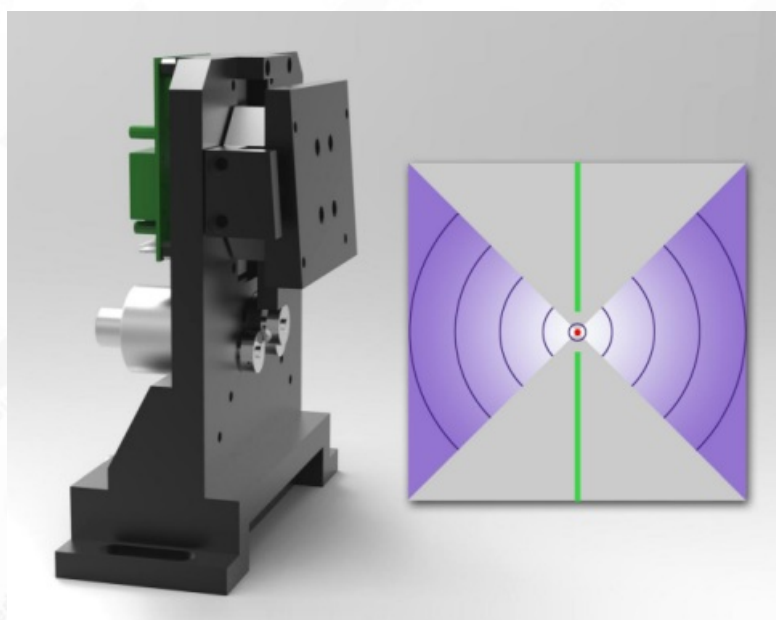
重复取样测试时重复性

良好的准确性



测试标格达工作标样的准确性：与标称值一致。

自动对中系统使仪器始终保持在最佳状态



精密自动对中系统，保证激光束焦点始终照在探测器中心点上，提高测试结果的准确性



让测试更精准! 让测试更高效!

结果报告单



BGD 250 激光粒度分布仪

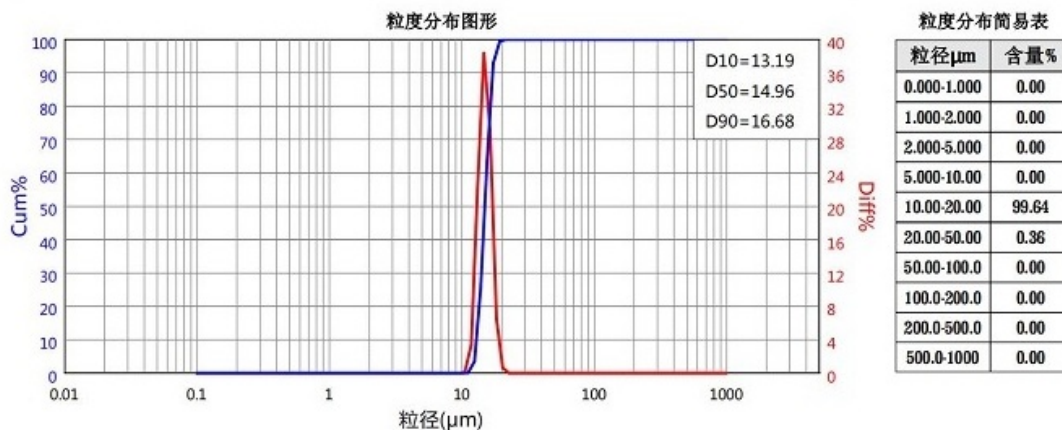
粒度分析报告

测试范围: 0.10 μ m - 1000 μ m

样品名称: 杜克15微米标样品	样品编号: 207255	样品来源: 赛默飞世尔科技(美国)
测试人员: 王云	测试时间: 2021-12-20 09:07:04	测试单位: 标格达精密仪器(广州)有限公司
物质折射率: 1.59	物质吸收率: 0	介质折射率: 1.333
光学模式: Mie	分析模式: 通用	分布类型: 体积分布
取样方法: 滴入	循环转数: 600R	超声分散: 1min
介质名称: 水	分散剂: NULL	备注: 14.97 μ m

体积平均径D[4,3]: 14.96 μ m	面积平均径D[3,2]: 14.83 μ m	数量平均径D[1,0]: 14.58 μ m	峰值粒径: 15.05 μ m
跨度: 0.233	比表面积: 149.8m ² /kg	拟合残差: 3.407 %	遮光率: 1.32 %

D03 = 12.32 μ m	D06 = 13.00 μ m	D10 = 13.19 μ m	D16 = 13.46 μ m	D25 = 13.87 μ m
D75 = 15.94 μ m	D50 = 14.96 μ m	D84 = 16.29 μ m	D90 = 16.68 μ m	D97 = 18.15 μ m



粒度分布详细表

粒径 μ m	区间%	累积%	粒径 μ m	区间%	累积%	粒径 μ m	区间%	累积%	粒径 μ m	区间%	累积%
0.100-0.111	0.00	0.00	0.999-1.115	0.00	0.00	9.999-11.15	0.08	0.08	99.999-111.5	0.00	100.00
0.111-0.124	0.00	0.00	1.115-1.245	0.00	0.00	11.15-12.45	3.38	3.46	111.5-124.5	0.00	100.00
0.124-0.138	0.00	0.00	1.245-1.389	0.00	0.00	12.45-13.89	21.90	25.36	124.5-138.9	0.00	100.00
0.138-0.155	0.00	0.00	1.389-1.550	0.00	0.00	13.89-15.50	38.36	63.72	138.9-155.0	0.00	100.00
0.155-0.173	0.00	0.00	1.550-1.730	0.00	0.00	15.50-17.30	29.21	92.93	155.0-173.0	0.00	100.00
0.173-0.193	0.00	0.00	1.730-1.930	0.00	0.00	17.30-19.30	6.46	99.39	173.0-193.0	0.00	100.00
0.193-0.215	0.00	0.00	1.930-2.154	0.00	0.00	19.30-21.54	0.61	100.00	193.0-215.4	0.00	100.00
0.215-0.240	0.00	0.00	2.154-2.404	0.00	0.00	21.54-24.04	0.00	100.00	215.4-240.4	0.00	100.00
0.240-0.268	0.00	0.00	2.404-2.682	0.00	0.00	24.04-26.82	0.00	100.00	240.4-268.2	0.00	100.00
0.268-0.299	0.00	0.00	2.682-2.993	0.00	0.00	26.82-29.93	0.00	100.00	268.2-299.3	0.00	100.00
0.299-0.334	0.00	0.00	2.993-3.340	0.00	0.00	29.93-33.40	0.00	100.00	299.3-334.0	0.00	100.00
0.334-0.372	0.00	0.00	3.340-3.727	0.00	0.00	33.40-37.27	0.00	100.00	334.0-372.7	0.00	100.00
0.372-0.415	0.00	0.00	3.727-4.159	0.00	0.00	37.27-41.59	0.00	100.00	372.7-415.9	0.00	100.00
0.415-0.464	0.00	0.00	4.159-4.641	0.00	0.00	41.59-46.41	0.00	100.00	415.9-464.1	0.00	100.00
0.464-0.517	0.00	0.00	4.641-5.179	0.00	0.00	46.41-51.79	0.00	100.00	464.1-517.9	0.00	100.00
0.517-0.577	0.00	0.00	5.179-5.779	0.00	0.00	51.79-57.79	0.00	100.00	517.9-577.9	0.00	100.00
0.577-0.644	0.00	0.00	5.779-6.449	0.00	0.00	57.79-64.48	0.00	100.00	577.9-644.9	0.00	100.00
0.644-0.719	0.00	0.00	6.449-7.196	0.00	0.00	64.48-71.96	0.00	100.00	644.9-719.6	0.00	100.00
0.719-0.803	0.00	0.00	7.196-8.029	0.00	0.00	71.96-80.30	0.00	100.00	719.6-803.0	0.00	100.00
0.803-0.896	0.00	0.00	8.029-8.961	0.00	0.00	80.30-89.61	0.00	100.00	803.0-896.1	0.00	100.00
0.896-0.999	0.00	0.00	8.961-9.999	0.00	0.00	89.61-99.99	0.00	100.00	896.1-1000	0.00	100.00

仪器制造商: 标格达精密仪器(广州)有限公司 网址: www.biuged.com 电话: 020-32955999