

# 离心场场流分离检测系统 — CF2000

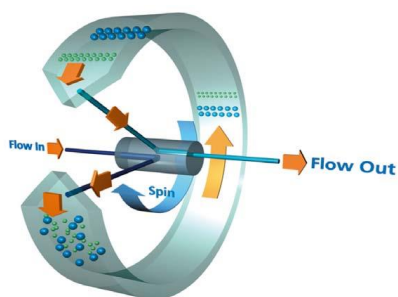


POSTNOVA 分析仪器公司是一家专注于场流分离技术的研发和仪器设计生产的高科技企业。自 1986 年创立以来不断开发推出了各种不同的场流分离技术，其在场流分离领域的独特技术和优势令世界各国科学家们信服。公司为纳米材料研究的客户提供获得 2012 年德国 G.I.T 仪器创新奖的高速离心场场流分离 (Centrifugal FFF) 仪器 — CF2000。它对纳米材料颗粒具有更好的分辨率。用户不仅可以将场流仪和静态光散射仪 (SLS) 联用，还可以与动态光散射仪 (DLS) 联用，如此可以准确地测试样品的尺寸分布，避免了单独用 DLS 测试对样品中小尺寸颗粒误差和对于宽分散样品测试的误差。

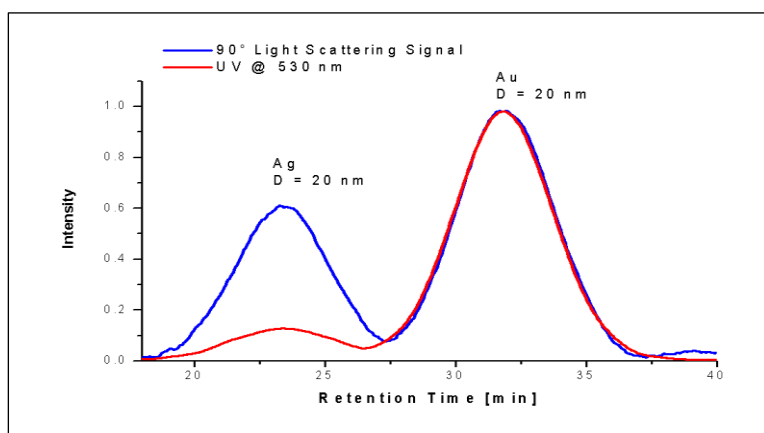


## CF2000 离心场场流分离仪的特性：

- 高分辨率分离：离心场场流分离是市场上可用的分辨率最高的对不同粒子分析设备。
- 宽的分选范围：可以同时分离小、中、大三种粒子，在一次分析中避免在光散射技术中常有的大颗粒对小粒子的屏蔽。
- 在原始条件下分离：使用开放的场流分离通道，可以选择任何一种对样品粒子理想的淋洗液。
- 相同尺寸粒子的分离：离心场场流分离基于粒子的尺寸和密度，它可以区别不同化学组分和结构的相同尺寸的粒子。
- 灵活性和兼容性：是一个模块化的场流分离系统，可以连接其他检测器系统，如 UV, DLS, MALS 等。



如下图所示同为 20nm 尺寸的金和银颗粒的离心场分离谱图。在紫外和直角光散射检测器的测试下，具有不同的保留时间，体现出很高的分辨率。



## CF2000 离心场场流仪主要技术指标：

- ◇ 使用条件：相对湿度 20~80%；温度：10~30℃
- ◇ 测量范围：10 nm ~ 30 μm (依据样品的密度和材质不同)
- ◇ 分离通道：内部体积：2.7 mL；通道厚度：250 μm；通道长度：200 mm (标准尺寸，可定制)
- ◇ 适用溶剂：水溶液和有机溶剂
- ◇ 流速和压力：0.3~4.0 mL/min；系统压力最大：8 bar
- ◇ 离心力和转速：11~26369 m/sec<sup>2</sup> (离心加速度，大约 1.12~2688 g)  
最大转速：4900 rpm
- ◇ 进样体积：10~100 μL

POSTNOVA 分析仪器公司中国代表处 / 上海积利科学仪器有限公司

地址：上海市四平路 186 号第 2 座 804 室，电话/传真：021-36120065

网址：www.jlinstrument.com，邮箱：info@jlinstrument.com