

# 分子吸附动力学原位测试系统

*In Situ* Analysis System for Molecular Adsorption Kinetics



## 主要技术与性能指标

- 测试参数：表面覆盖度、平均取向角、聚合状态、吸附与脱附速率常数、吸附自由能
- 测量精度： $\pm 5\%$
- 光谱窗口：360 nm—1 000 nm
- 溶液样品浓度范围：10 nmol/L—10 mmol/L
- 时间分辨率：1 ms

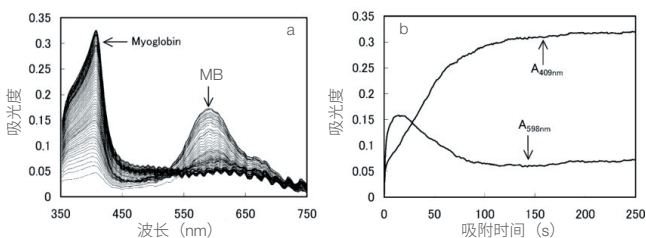
## 主要应用

表界面科学、分子自组装、生化传感器、敏化太阳能电池

## 代表性应用成果

利用分子吸附动力学原位测试系统对水溶液中肌红蛋白 (Myoglobin) 和亚甲基蓝 (MB) 在玻璃表面竞争吸附现象的分析, 其中, 图 (a) 为测得

的时间分辨光波导吸收光谱, 图 (b) 为两种分子的吸光度峰值随吸附时间的变化曲线



主要用户单位	中国科学院合肥物质科学研究院、中国科学院苏州生物医学工程技术研究所、中国人民解放军军事科学院防化研究院、北京交通大学、北京信息科技大学等
研制单位	中国科学院空天信息创新研究院
联系方式	祁志美 010-58887196, 58887181 zhimei-qj@mail.ie.ac.cn