

計測・分析機器一覧

No.	計測・分析機器	メーカー名・型式	性 能
1	X線光電子分光分析装置	島津/KRATOS・AXIS-HSi	感度 200 kcps (Ag3d5/2 450 W 1.0 eV 120 μmφ) イメージング範囲 10nm×10nm
2	共焦点レーザー走査蛍光顕微鏡	Nikon・C2+Si	スペクトル蛍光画像:32チャンネル レーザー波長:405、488、561、640 nm 対物レンズ:10,20,40倍(ドライ)、60倍(油浸)
3	電界放出形走査電子顕微鏡	日本電子・JSM-7800F	加速電圧:0.01~30 kV、分解能:0.8 nm(15 kV) 二次電子、反射電子、透過電子検出器 エネルギー分散型 X線分析装置付属
4	卓上走査電子顕微鏡	日本電子・JCM-7000	EDS 測定(元素分析)可
5	電子プローブマイクロアナライザ	日本電子・JXA-8100	分析元素範囲: ⁵ B~ ⁹² U 加速電圧:0.2~30 kV、分解能:6 nm(30 kV)
6	極低温透過型電子顕微鏡	日本電子・JEM-2100plus	加速電圧:80~200kV 分解能:0.27nm
7	デジタルマイクロスコープ	キーエンス・VHX-8000	撮像素子 319 万画素 CMOS イメージセンサ レンズ:20~6000 倍 深度合成、3D 表示機能、各種計測機能あり
8	3D測定レーザー顕微鏡	OLYMPUS・LEXT OLS4100	移動分解能:10 nm
9	ラマン顕微鏡	HORIBA・XploRA PLUS	レーザー(532nm)、正立顕微鏡付属
10	高精度ガス/蒸気吸着量測定装置	日本ベル・BELSORP-max	最小比表面積: 0.01 m ² /g(N ₂ 、試料密度による) 細孔分布:直径 0.35~500 nm
11	自動比表面積・細孔分布測定装置	日本ベル・BELSORP-mini II	最小比表面積: 0.01 m ² /g(N ₂ 、試料密度による) 細孔分布:直径 0.7~200 nm
12	BET 表面積測定装置	マイクロトラック・ベル・BELSORP-mini X	最小比表面積: 0.01 m ² /g(N ₂ 、試料密度による) 細孔分布:直径 0.7~400 nm 高精度 3 検体同時測定可能
13	熱分析装置	リガク・TG8120IRH /D-DSC8230	測定温度範囲: TG:室温~1500°C、DSC:室温~725°C
14	熱分析装置	島津・DTG-60AH /DSC-60plus	測定温度範囲: DTG:室温~1500°C、DSC:-140°C~600°C
15	全自動水平型多目的X線回折装置	リガク・Smart Lab	小角、キャピラリー、高温ユニット装備
16	蛍光 X線分析装置	リガク・NEX CG (EDXL)	金属、粉末、樹脂液体試料測定可
17	ゼータ電位・粒径測定システム	大塚電子・ELSZ-1000	粒子径:0.6 nm~10 μm ゼータ電位:-200~200 mV
18	マルチタイプ ICP 発光分光分析装置	島津・ICPE-9820	軸/横両方向観測可能 ppbから%に渡るダイナミックレンジ

No.	計測・分析機器	メーカー名・型式	性能
19	マルチラベルカウンター	パーキンエルマー・Wallac ARVOmx	6/12/24/48/96/384 ウェルプレート使用可
20	分光蛍光光度計	日立・F-4500	波長範囲: 励起・蛍光側とも 200~700 nm
21	分光光度計	島津・UV-2600	波長範囲: 185~900 nm 積分球付属 (220~1400 nm)
22	イオンクロマトグラフ	Thermo・Dionex ICS-2100	カチオン・アニオン測定可能
23	ガスクロマトグラフ・質量分析計	島津・QP2010Ultra	キャピラリカラム直結方式 MS 部設定温度 50~350°C
24	核磁気共鳴装置 (液体)	日本電子・JNM-ECZ500R	測定核種: ^1H 、 ^{13}C 、 ^{19}F 、 ^{31}P ~ ^{15}N 、 ^{39}K 、 ^{109}Ag
25	核磁気共鳴装置 (固体)	日本電子・JNM-ECA-500 II	測定核種: ^1H 、 ^{19}F 、 ^{15}N ~ ^{31}P
26	有機元素分析装置	ジェイサイエンスラボ・JM11	測定元素: CHN, S, O
27	安定同位体比質量分析装置	Isoprime・ VarioPYRO cube, VisION	C、H、N、S、O の同位体比が測定可能
28	レーザードップラー流速計	九州カノマックス・Smart LDV	10mW He-Ne レーザー 焦点距離 170 mm、周波数シフターあり
29	PIV 用微粒子発生装置	カノマックス・S020890	液体微粒子直径 1 μm 以下
30	高速度カメラ	フォトロン・FASTCAM SA1.1	解像度: 1,024 × 1,024 最高撮像速度: 5,400 コマ/秒 (フルフレーム)、 675,000 コマ/秒 (分割フレーム)
31	水銀ポロシメータ	マイクロメリティックス・ Auto Pore V 9620	細孔径測定範囲: 0.003~500 μm

2024 年 4 月現在