

化学関係機器 (分析・解析・観察・測定)

機器番号	機器名	メーカー / 型式	仕様	概要・用途	料金 円/時間
C200	FT 赤外分光光度計	サーモフィッシャーサイエンティフィック(株) / Nicolet iN10、Nicolet iS5	<顕微専用タイプ>測定波数範囲：7,800～650cm ⁻¹ 、<コンパクトタイプ>測定波数範囲：7,800～350cm ⁻¹ 、最高分解能：0.8cm ⁻¹ 、<その他>透過測定、反射測定、ATR 測定、顕微赤外分析 (透過、反射、ATR 測定)、データベースによる化合物検索	有機系物質の定性分析 無機・有機系基板表面の異物の定性分析	2,640
C201	X 線回折装置	(株)リガク / SmartLab (スマートラボ)	X線発生部：3kW (ターゲット Cu、Co)、検出部：半導体検出器により 0 次元、1 次元両モードに対応、高速測定が可能、微小測定部：500μmφ以下、薄膜測定部：薄膜部の組成や配向、結晶性が測定可能、小角散乱部：小角散乱ユニットと超小角用アナライザーを装備、データベース：ICDD-PDF2 データベース及び ICSD データベースを装備	結晶性物質の同定・結晶化度の測定	3,260
C203	床置型精密万能試験機	(株)エー・アンド・デイ / RTF-2350	最大荷重容量：50kN (5ton)、クロスヘッド速度範囲：0.0005～1,000mm/min、ロードセル：50kN、1kN、試験用治具：引張、3点曲げ、圧縮	プラスチックなど各種材料の強度試験 (引張・曲げ・圧縮等)	650
C204	卓上型精密万能試験機	(株)島津製作所 / AGS-J	最大荷重容量：10kN (1ton)、クロスヘッド速度範囲：0.5～500mm/min、ロードセル：10kN、1kN、100N、試験用治具：引張、3点曲げ、圧縮	プラスチックなど各種材料の強度試験 (引張・曲げ・圧縮等)	250
C205	電界放出型走査電子顕微鏡(分析)	日本電子(株) / JSM-7400F、JED-2300F	電子銃：電界放出型、分解能：1.0nm (15kV)、1.5nm (1kV)、元素分析：エネルギー分散型 (分解能：133eV)、ポイント、マッピング、分析元素範囲：Be-U	固体試料表面微小部の形状観察、元素分析	6,860
C206	電界放出型走査電子顕微鏡(観察)	日本電子(株) / JSM-7400F、JED-2300F	分解能：1.0nm (15kV)、1.5nm (1kV)	固体試料表面微小部の形状観察	5,750
C207	エネルギー分散型蛍光 X 線分析装置	エスアイアイ・テクノロジー(株) / SEA-2220A	元素分析範囲：C～U (定性)、Na～U (簡易定量)、Pb、Cd、Cr 用フィルター装備	製品、試料中に含まれる元素の迅速分析	1,290
C208	熱分析装置	(株)島津製作所 / TA-60WS システム	<TG/DTA>温度範囲：室温～1,500°C、<DSC>温度範囲：LNG マイナス 140°C～600°C、<TMA>測定項目：一軸膨張、針入試験、引張試験、温度範囲：LNG マイナス 150°C～600°C、試料寸法：φ8×20(mm)以下 (膨張、針入試験)、フィルム：5×1×20(mm)以下 (引張試験)	加熱重量減少挙動や発熱吸熱などの熱的变化の測定	1,180
C209	X 線分析顕微鏡	(株)堀場製作所 / XGT-5000type1	元素分析範囲：Na～U、X線照射径：元素分析 (定量) 用 φ100μm 以下、元素マッピング用 φ10μm 以下、X線照射方式：キャピラリー方式	微小点の元素の分析 食品中の異物、電子基板の汚れ	2,070
C211	パウダテスター	ホソカワミクロン(株) / PT-N	見掛密度測定 (ゆるみ、固め)、圧縮度、安息角測定、崩壊角・差角測定、スパチュラ角測定、凝集度、均一度・分散度	粉粒体の物理的特性の測定	250
C212	熱分解ガスクロマトグラフ質量分析装置	サーモフィッシャーサイエンティフィック(株) / ISQ LT/TRACE1310	<ガスクロマトグラフ>クライオフォーカス機能付、<質量分析>4重極式、データベース検索、<導入方法>液体用オートインジェクタ、熱分解炉、熱抽出炉、ヘッドスペース	有機物質の定性、定量分析、有機混合物の分離、定性、定量分析	4,300

大分県産業科学技術センター 貸付機械器具一覧

(2018/4/1)

C213	レーザー回折式粒度分布測定器	(株)堀場製作所 / LA-950	測定範囲: 0.01~3,000 μm (湿式)、0.1~3,000 μm (乾式)	粉粒体の粒度分布測定	1,480
C214	混練性・押出性試験装置	(株)東洋精機製作所 / ラボプラストミル 10C100	<本体>最大トルク: 1,000N \cdot m、回転数: 0.1~100r/min、<ローラミキサ>60cc、<小型セグメントミキサ>6cc、<二軸セグメント押出機>L/D: 25、最大許容トルク: 150N \cdot m、<ペレタイザー>コールドカット方式	プラスチックの混練性や押出性などの加工特性の評価	3,750
C215	透過型電子顕微鏡	日本電子(株) / JEM-1010	加速電圧: 40~100kV、フィラメント: タングステン	微粒子、炭素材料等の観察・撮影(現像)	2,170
C216	比表面積・細孔分布測定装置	シスメックス / クアドラソープ SI-3	測定方式: ガス吸着法、表面積測定範囲: 0.05m ² /g 以上、細孔分布測定範囲: 0.7~400nm、同時測定本数: 3本、試料前処理: (雰囲気)真空脱気あるいはフロー脱気、(最高加熱温度) 400 $^{\circ}$ C (同時処理本数) 6本	比表面積や細孔分布の測定	760
C217	X線光電子分光分析装置 (XPS/ESCA)	サーモフィッシャーサイエンティフィック(株) / K-Alpha	ビーム径: 30~400 μm 、試料台サイズ: 60 \times 60(mm)、Arイオン銃によるスパッタリング	固体試料極表面部の元素分析、状態分析	4,400
C218	イオンクロマトグラフ (陽イオン)	DIONEX / ICS-1500	陽イオン (リチウムイオン、ナトリウムイオン、アンモニウムイオン、カリウムイオン、マグネシウムイオン、カルシウムイオン) 0.01~数十 ppm	水に含まれる陽イオンの測定	910
C219	イオンクロマトグラフ (陰イオン)	DIONEX / ICS-1500	陰イオン (フッ化物イオン、塩化物イオン、臭化物イオン、亜硝酸イオン、硝酸イオン、リン酸イオン、硫酸イオン) 0.01~数十 ppm	水に含まれる陰イオンの測定	910
C220	イオンビームミリング装置 (電子顕微鏡用試料作成装置)	ライカマイクロシステムズ(株) / EM RES101	断面作製: 試料形状 (高さ 4.0mm、幅 5.0mm、厚さ 1.5mm まで)、表面処理: 試料形状 (高さ 12mm、直径 25mm まで)	SEM 観察用の断面試料や TEM 観察用の薄片試料の作製	2,050
C221	高周波プラズマ発光分析装置 (ICP)	エスアイアイ・ナノテクノロジー(株) / SPS3520UV-DD	タイプ: シーケンシャル型、検出器: 光電子倍増管検出器、超音波ネブライザ、水素化物発生装置、ppm オーダーの分析が可能	溶液状態の試料に含まれる金属元素の定量	3,400
C222	低温プラズマ分解装置	(株)ジェイ・サイエンス・ラボ / JPA300	出力: 0~300W、チャンバー内径: 153mm、長さ: 250mm、酸素プラズマで有機物を灰化	樹脂中の金属成分分析の前処理	510
C223	マイクロサンプリングマシン	マイクロサポート(株) / アクシスプロ	マイクロマニピュレータ 2本、マイクロスコープ、タングステンプローブ、ミリングツール、マイクロナイフ、真空吸着ツール	微細試料の採取	950
C224	ポロシメーター	カンタクローム / ポアマスター33	測定範囲: 6.4 nm~950 μm 、試料サイズ: 最大 15mm ϕ \times 40mm、測定ステーション数: 低圧 2、高圧 1	固体における細孔の大きさや容積の測定	4,550
C225	マイクロ波分解装置	マイルストーンゼネラル(株) / START D	前処理本数: 6本 (最大 10本)、容器材質: TFM 変性 PTFE、容器容量: 100mL、使用試薬: 硝酸、塩酸、過酸化水素、フッ化水素酸、硫酸、過塩素酸、リン酸、テトラフルオロホウ酸、最大温度圧力: 260 $^{\circ}$ C、100 気圧、高周波出力: 1,200W (マグネトロン 2.45GHz)、センサー: 赤外線外部温度、内部温度、内部圧力、酸蒸気検出	試料の前処理 懸濁試料や固体試料を高温・高圧で酸分解して溶液化 多検体を同時に短時間で溶液化	850
C226	誘導結合プラズマ質量分析装置 (ICP-MS/MS)	アジレント・テクノロジー(株) / 8800	測定濃度範囲: 1ppm~1ppt 程度 (試料による)、四重極構成、導入ガス: ヘリウム、水素、酸素、アンモニア/ヘリウム、測定モード: オンマス、マスシフト、シングルマス	定性分析: 含まれる元素の種類を分析 定量分析: それぞれの元素の濃度を分析	2,550

大分県産業科学技術センター 貸付機械器具一覧

(2018/4/1)

C227	紫外可視分光光度計	(株)日立ハイテクサイエンス / U-2900	光学系：ダブルビーム、 波長範囲：190～1,100nm、 スペクトルバンド幅：1.5nm、 セル長：10mm	溶液試料中の目的成分の定性・定量分析、 スペクトル測定、吸光度測定など、 光学的特性を測定	170
C228	恒温恒湿器 (旧)	東京理化器械(株) / KCL-1000	温度範囲：～85℃、湿度範囲：(40℃において) 40～95%、 庫内寸法：W500×D400×H600(mm)	庫内の温度と湿度を制御できる装置	150
C229	恒温恒湿器 (新)	東京理化器械(株) / KCL-2000W	温度範囲：-15～85℃、湿度範囲：25～98%、 庫内寸法：W500×D400×H700(mm)	温度と湿度を調節して庫内の環境をコントロールできる装置	160
C230	卓上型 pHメーター	(株)堀場製作所 / F-73	ガラス電極、測定範囲：pH 0～14、 分解能：0.001pH	液体の pH (水素イオン濃度指数) の測定	440
C231	実体顕微鏡システム	オリンパス(株) / SZX16+DP22	倍率：7×～115×、撮影光：LED 反射光、LED 透過光、 フレームレート：25fps、撮像素子：1/1.8 型カラー CCD/283 万画素、 モニター：IPS 液晶/31.5 型、写真撮影可、 USB メモリに画像保存可、測長機能有	製品中の異物や表面構造の拡大観察	170