

研究設備概要

分析機器

クロマトグラフ

| 名称 | メーカー | 型番 | 台数 |
|----------------------------|------------------------|---|-----|
| ガスクロマトグラフ(GC(FID, TCD)) | (株)島津製作所 | GC2030, GC2014x5, GC2010plusx3 他 | 10台 |
| 高速液体クロマトグラフ(HPLC(UV, PDA)) | ウォーターズ(株) | 2487/600, 2489/e2695x2, 2998/e2695 | 4台 |
| ゲル浸透クロマトグラフ(GPC(RI, UV)) | ウォーターズ(株) | 2414/e2695x3, ACQUITY Arc/ACQUITY示差屈折率検出器x3 他 | 6台 |
| イオンクロマトグラフ(IC) | サーモフィッシャーサイエンティフィック(株) | ICS-1500 | 1台 |

スペクトル分析

| 名称 | メーカー | 型番 | 台数 |
|----------------------|------------------------|--------------|----|
| フーリエ変換赤外分光光度計(FT-IR) | サーモフィッシャーサイエンティフィック(株) | Nicolet iS20 | 1台 |
| 核磁気共鳴装置(NMR, 400MHz) | 日本電子(株) | JNM-ECZ400S | 1台 |
| ICP発光分光分析装置(ICP-AES) | (株)島津製作所 | ICPE-9820 | 1台 |
| ICP質量分析計(ICP-MS) | サーモフィッシャーサイエンティフィック(株) | iCAP RQ | 1台 |
| 蛍光X線分析装置(EDX) | 日本電子(株) | JSX-1000S | 1台 |
| 紫外可視分光光度計(UV-vis) | (株)島津製作所 | UV-2700 | 1台 |

熱分析

| 名称 | メーカー | 型番 | 台数 |
|------------------|------------------------|-------------------|----|
| 熱流束示差走査熱量計(DSC) | (株)日立ハイテクサイエンス, (株)リガク | DSC7000X, DSC8230 | 2台 |
| 差動型示差熱天秤(TG-DTA) | (株)リガク | TG8121 | 1台 |

形態観察

| 名称 | メーカー | 型番 | 台数 |
|-----------------------------|---------|-----------------|----|
| 光学顕微鏡 | (株)ニコン | ECLIPSE LV100ND | 1台 |
| 分析走査電子顕微鏡(SEM)(元素分析機能EDS付き) | 日本電子(株) | JSM-IT100/LA | 1台 |

粒度分布測定

| 名称 | メーカー | 型番 | 台数 |
|---------------------|----------------|---------------|----|
| 粒度分布測定機(レーザー回折式) | (株)島津製作所 | SALD-2300 | 1台 |
| | ベックマン・コールター(株) | LS 13 320 | 1台 |
| レーザー粒径解析システム(動的光散乱) | 大塚電子(株) | ELSZ-1000 | 1台 |
| 精密粒度分布測定装置(電氣的検知帯法) | ベックマン・コールター(株) | Multisizer 4e | 1台 |

滴定

| 名称 | メーカー | 型番 | 台数 |
|-------------------|---------------|--------------------------|----|
| 電位差自動滴定装置 | 京都電子工業(株) | AT-610 | 2台 |
| カールフィッシャー水分計(容量法) | 京都電子工業(株) | MKA-610x2, ADP-611(気化装置) | 3台 |
| カールフィッシャー水分計(電量法) | 日東精工アナリテック(株) | CA-200x2, VA-200(気化装置)x2 | 4台 |

粘度

| 名称 | メーカー | 型番 | 台数 |
|-----------|----------------------|---------------------------|----|
| 粘度計(B型) | 東機産業(株) | BLx2, BHx2 | 4台 |
| 粘度計(E型) | 東機産業(株) | TVE-35x3, RE105U, RE-215U | 5台 |
| ICI粘度計 | エム・エス・ティーエンジニアリング(株) | CV-1S | 1台 |
| 動粘度計用恒温水槽 | トーマス科学器械(株) | TV-3SL | 1台 |

研究設備概要

その他分析機器

| 名称 | メーカー | 型番 | 台数 |
|----------|---------------|------------------------|----|
| 微量融点測定装置 | (株)ヤナコ機器開発研究所 | 30848 | 1台 |
| 導電率計 | (株)堀場製作所 | ES-51 | 1台 |
| 濁度計 | 日本電色工業(株) | TZ7700 | 1台 |
| 屈折率計 | (株)アタゴ | NAR-1T | 1台 |
| pHメーター | 東亜ディーケーケー(株) | HM-42X | 1台 |
| ふるい振とう機 | Retsch | AS200 control | 1台 |
| 赤外水分計 | (株)A&D | AD-4715×3, MX-50 | 4台 |
| 精密電子天秤 | メトラー・トレド(株) | AB204-S | 1台 |
| | (株)島津製作所 | AUW220-D×4, AP224X×3 他 | 8台 |
| | 新光電子(株) | HTR-220 | 1台 |

実験設備

| 名称 | メーカー | 型番 | 台数 |
|-------------------------------|------------------------|-------------------------------|----|
| 真空恒温乾燥機 | ADVANTEC | DRV420DA | 2台 |
| 10L反応器(ガラス製) | — | — | 2台 |
| ホモミキサー | プライミクス(株) | M型, MARKII2.5型 | 2台 |
| 加圧濾過機(ステンレス製, 200mL/1.5L/10L) | ADVANTEC | KST-47×2, KTS-142, KST-293-10 | 4台 |
| 小型遠心分離機(バスケット型/実機想定用) | (株)コクサン | H-110A特 | 1台 |
| 溶存酸素計 | セントラル科学 | UC-12 SOL | 1台 |
| | 飯島電子工業(株) | B-506 | 1台 |
| 真空計(デジタル/アナログ) | パキューブランドサイエンティフィックジャパン | DVR-2, DCP3000+VSK3000 | 6台 |
| 真空計(マイクロコイル) | (株)岡野製作所 | AMC-202N32 | 1台 |
| グローブボックス簡易型・ガスコック付き | アズワン(株) | GBB-01 | 3台 |

その他実験設備

| 名称 | メーカー | 型番 | 台数 |
|--------------------------|----------------|--------------------------------|----|
| 恒温器 | ヤマト科学(株) | DNF400×4, DNF411H×2, DNF401 | 7台 |
| | ADVANTEC | DRM320DA×2, TVN680DA, DRM320DD | 4台 |
| 真空恒温乾燥機 | 東京理化器械(株) | VOS-310C | 1台 |
| | ADVANTEC | DRV420DA, DRV420DD | 2台 |
| ダストテスター | (株)杉藤 | TS-10N | 1台 |
| ホットプレート | アズワン(株) | ネオホットプレート HI-1000 | 1台 |
| マッフル炉 | ヤマト科学(株) | FO300 | 1台 |
| エバポレーター | 東京理化器械(株) | N-1 | 1台 |
| 卓上多本架遠心機 | (株)トミー精工 | LCX-100 | 1台 |
| 超純水製造装置 | MERCK | Milli-Q IQ 7003 | 1台 |
| マイクロ波試料前処理装置(ICPサンプル調整用) | マイルストーンゼネラル(株) | ETHOS EASY | 1台 |
| 湿式灰化装置 | 日本ビュッヒ(株) | B-440 | 1台 |
| 手動加熱プレス機 | (株)井元製作所 | IMC-180C型 | 1台 |
| オートファインコーター | 日本電子(株) | JEC-3000FC | 1台 |