

分析化学専門チームが 確かな構造情報を提供します

HPLC 分析 & 精製

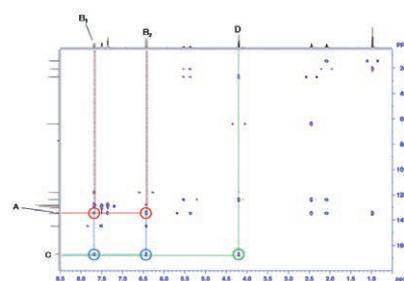
光学活性体を含む化合物の最適な分析条件を設定し単離します

- ▶ 一日で条件設定完了 (スクリーニングを自動化)
- ▶ 化合物プロファイルに適した条件設定 (順相・逆相、酸性・中性・塩基性)
- ▶ 光学分割に最適なステップの提案とその実施

NMR 構造解析

高分解能 NMR を用いて構造を決定します

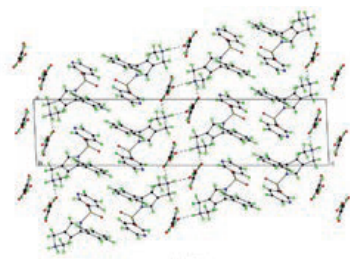
- ▶ 豊富なノウハウに基づく測定法の選択
- ▶ 高感度プローブによる測定時間の大幅短縮
- ▶ 少量サンプル (0.5 mg) の構造解析



単結晶 X線構造解析

豊富な経験 (>100 件/年) で単結晶を取得し構造を決定します

- ▶ 光学活性体の絶対立体配置の決定
- ▶ 結晶形の決定 (結晶水・溶媒和・塩形成の状態)
- ▶ 微小結晶の解析



保有機器一覧

HPLC 装置 & カラム

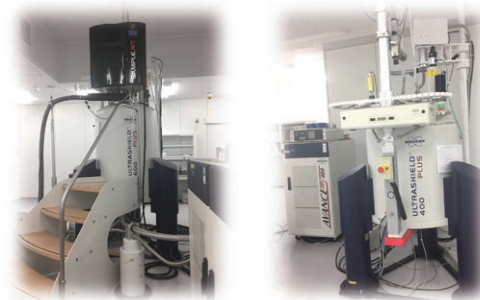
- ▶ 分析用 HPLC 11 台
- ▶ 分取用 HPLC 10 台
- ▶ 分析用キラルカラム 26 種
- ▶ 分取用キラルカラム 9 種
- ▶ 分析用アキラルカラム 10 種
- ▶ 分取用アキラルカラム 6 種



高分解能 NMR 装置

- ▶ Bruker 600 MHz with Cryo-TCI [^1H - ^{13}C / ^{15}N]
 - 高感度・高分解能実験
- ▶ Bruker 400 MHz with BBFO [^{19}F を含む多核種]
 - 多核と温度可変実験

核種 : ^1H 、 ^{13}C 、 ^{15}N 、 ^{19}F 、 ^{31}P
 測定メニュー : COSY、NOESY、Edited-HSQC、HMBC
 ^{15}N -HSQC、 ^{15}N -HMBC、1,1-adequate
 ^{19}F - ^1H -HOESY、 ^{19}F - ^{19}F -NOESY



単結晶 X 線回折装置

- ▶ Rigaku XtaLAB PRO MM007-DW [Mo/Cu]
 - HPC 検出器
 - 吹き付け低温装置 : $-180\text{ }^\circ\text{C}$ ~ 室温
 - 重元素を含まない結晶の絶対配置決定
- ▶ Rigaku R-AXIS RAPID-191R [Cu]
 - IP 検出器
 - 吹き付け低温装置 : $-180\text{ }^\circ\text{C}$ ~ 室温

