

技術シーズ分野; 臨床・基礎医学

技術シーズ; 核磁気共鳴(NMR)装置

— 分子の構造決定には欠かせない装置 —



国立大学法人滋賀医科大学

実験実習支援センター

産学連携 <http://www.crl.shiga-med.ac.jp/home/sangakurenkei/sangakurenkei.html>

「サンプルを破壊せず構造決定ができる」

■ 技術シーズの概要

分子構造を原子核レベルで解析する分析装置としては、他に電子顕微鏡やエックス線回折装置がありますが、NMR装置はサンプルを非破壊で分析でき、さらに回収することができます。

サンプルの前処理も他の分析装置に比べ少なくて済むという利点があります。

本学の実験実習支援センターでは磁場強度400MHzのNMR装置を所有しており、幅広い核種の測定ができます。

■ 計測・評価例

- ・有機化合物の構造決定が可能

■ 担当者からの一言

- ・幅広い測定核種や温度可変範囲を有する装置で、非常に多様な実験条件に対応できます。

< 現有機器 >

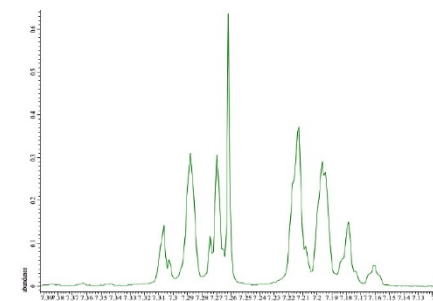


装置型式: 日本電子 JNM-ECZ400S

装置の仕様

- 基準磁場 400MHz (9.39T)
- 試料管径 5mm
- 測定核種 ^1H , ^{19}F , ^{15}N ~ ^{31}P , ^{109}Ag , ^{39}K
- 温度可変範囲 -100°C ~ 150°C

< データの一例 >



お問い合わせ先

滋賀医科大学 研究推進課 産学連携担当

077-548-2847 E-mail;hqsangaku@belle.shiga-med.ac.jp