

固体高分解能核磁気共鳴装置  
固体NMR (Solid-State High Resolution Nuclear  
Magnetic Resonance Spectrometer)

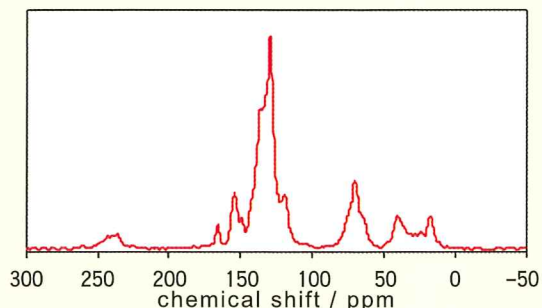
原理

溶解・融解できない、あるいは溶解により分解してしまう試料に対して、固体状態でNMRスペクトルを測定する。固体状態ではケミカルシフトの異方性からスペクトルの広がりが生じるが、MAS (magic angle spinning)、ハイパワーデカップリング、多重パルス、交差分極(cross polarization, CP)法を用いて、高分解能スペクトルを得る。

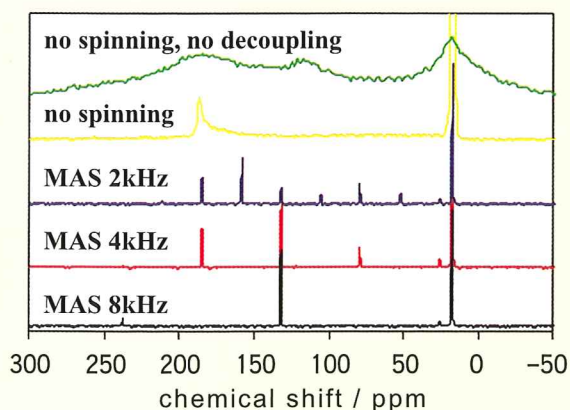


特長

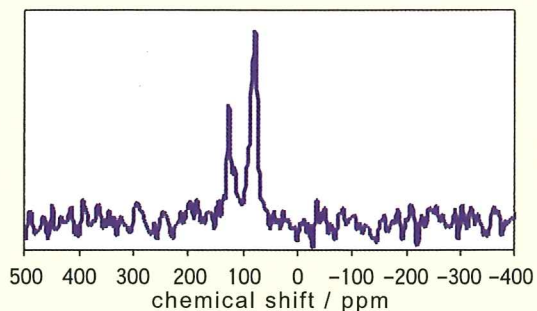
- 溶媒に不溶サンプルが測定可能
- 固体状態の情報が得られる
- 構造解析と物性評価が可能
- 測定核種： $^1\text{H}$ 、 $^{13}\text{C}$ 、 $^{15}\text{N}$ 、 $^{27}\text{Al}$ 、 $^{29}\text{Si}$ 、 $^{31}\text{P}$ 他



固体試料の $^{13}\text{C}$ -NMRスペクトル



MAS効果及びデカップリング効果  
(ヘキサメチルベンゼン)



固体試料の $^{15}\text{N}$ -NMRスペクトル

株式会社 三井化学分析センター

<http://www.mcanac.co.jp>

営業部 ☎ 03-5524-3851