

# NMR-Service FHNW

## Qualität, Kundenzufriedenheit & Geschwindigkeit

stehen bei unserem NMR-Messservice an erster Stelle. Jedes Spektrum wird von unseren NMR-Experten auf einwandfreie Qualität kontrolliert, bevor es unser Haus verlässt.

**Sie erhalten mit jedem Auftrag mehr als nur ein Routine NMR-Spektrum:**

- Phase und Integration werden kontrolliert und ggf. nachjustiert.
- Signale von austauschbaren Protonen (z.B.-OH,-NH...) werden als Peaks erfasst und integriert
- Spektren werden auf Wunsch manuell kalibriert.

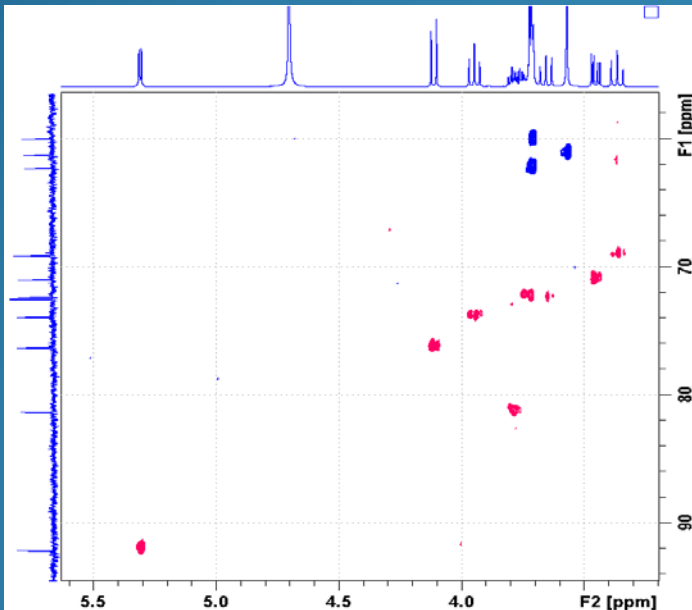


Abb. 3 HSQC-Spektrum 2mMol Sucrose mit nur 2 scans in 11 Min.

Für 2D-Messungen ist die höhere Empfindlichkeit und kürzere Messzeit gerade bei kleinen Probemengen sehr vorteilhaft (Abb.3)

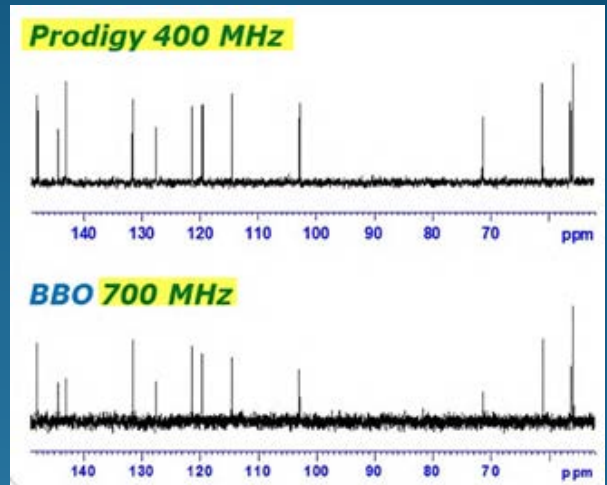


Abb. 1 Der Prodigy-Probenkopf ist so empfindlich wie ein 700 MHz Probenkopf bei Raumtemperatur

## NEU:

- Unser 400 MHz Gerät **jetzt mit Stickstoff gekühltem Prodigy-Probenkopf**
- Dadurch Empfindlichkeit für  $^1\text{H}$  um Faktor 4 und für  $^{13}\text{C}$  um Faktor 2.5-3 erhöht (Abb. 2).

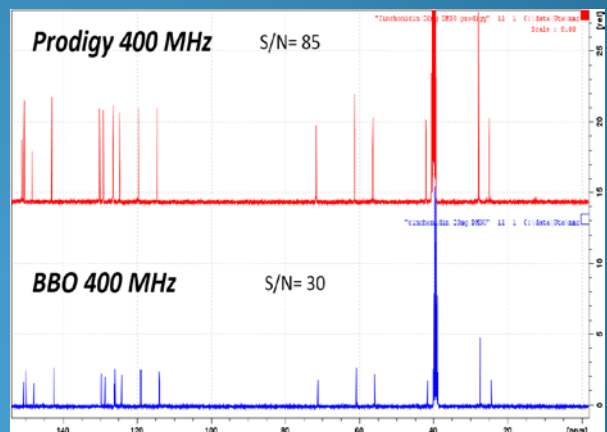


Abb. 2  $^{13}\text{C}$  Spektrum von Cinchonidin

# NMR-Service FHNW

## Wir bieten folgende 1D- und 2D-Messungen an:

- ✓  $^1\text{H}$ ,  $^{13}\text{C}$ , DEPTq, COSY, HSQC, HMBC, NOESY, TOCSY (weitere Experimente auf Anfrage)
- ✓ Neben  $^1\text{H}$ -Messungen auch verschiedene Heterokerne wie  $^{13}\text{C}$ ,  $^{29}\text{Si}$ ,  $^{31}\text{P}$ ,  $^{19}\text{F}$
- ✓ Spektren mit Lösemittelunterdrückung
- ✓ Quantitative NMR-Spektren und Gehaltsbestimmungen.
- ✓ Analyse von Mischungen (z.B. pharmazeutische Formulierungen, Biofluids...)
- ✓ NMR-Spektren bei variablen Temperaturen bis  $80^\circ\text{C}$
- ✓ Interpretation der Spektren auf Wunsch
- ✓ Spektren werden auf Wunsch manuell prozessiert

### Alle Standardexperimente können Ihren Bedürfnissen angepasst werden!

Sie erhalten Ihre Messergebnisse innerhalb eines Werktages nach Probeneingang per E-Mail zugeschickt (pdf-File der Spektren bzw. ZIP-File der Messdaten zum Bearbeiten).

Auch grössere Proben-Aufkommen (wie z.B. well plates) können wir zügig messen.

### Kontakt:

FHNW Fachhochschule Nordwestschweiz  
Hochschule für Life Sciences  
Dr. Uta Scherer  
[uta.scherer@fhnw.ch](mailto:uta.scherer@fhnw.ch)  
Telefon: 061 467 43 64



Abb. 4 Unser 400 MHz-NMR mit Prodigy-Probenkopf und Sample Jet mit Platz für über 500 Proben