

# Ydinmagneettinen resonanssispektroskopia (NMR)

- Aineenvaihduntavirtojen jakauman analysointi (MFA)  $^{13}\text{C}$ -leiman avulla
- NMR-metabolomiikka joko perinteisellä (binning) integroinnilla tai kvanttimekaanisella spektrianalyysillä (QMSA)
- Entsymaattisten (tai muiden) reaktioiden ja niiden kinetiikan seuranta.
- Elävien mikrobisolujen NMR-analytiikka, ml. HR-MAS (high resolution magic angle spinning) NMR
- Solunsisäisen pH:n määrittäminen in vivo NMR:llä.
- Uusien aineenvaihduntatuotteiden ja metabolisten reittien tunnistus.
- Oligo- ja polysakkaridien rakenne- ja konformaatioanalyysi.
- Proteiini-ligandi vuorovaikutusten karakterisointi ja seulonta (ligandipohjaiset STD-NMR- ja trNOE-menetelmät)
- Polymeerien, kuten ligniinin rakenneanalyysi.