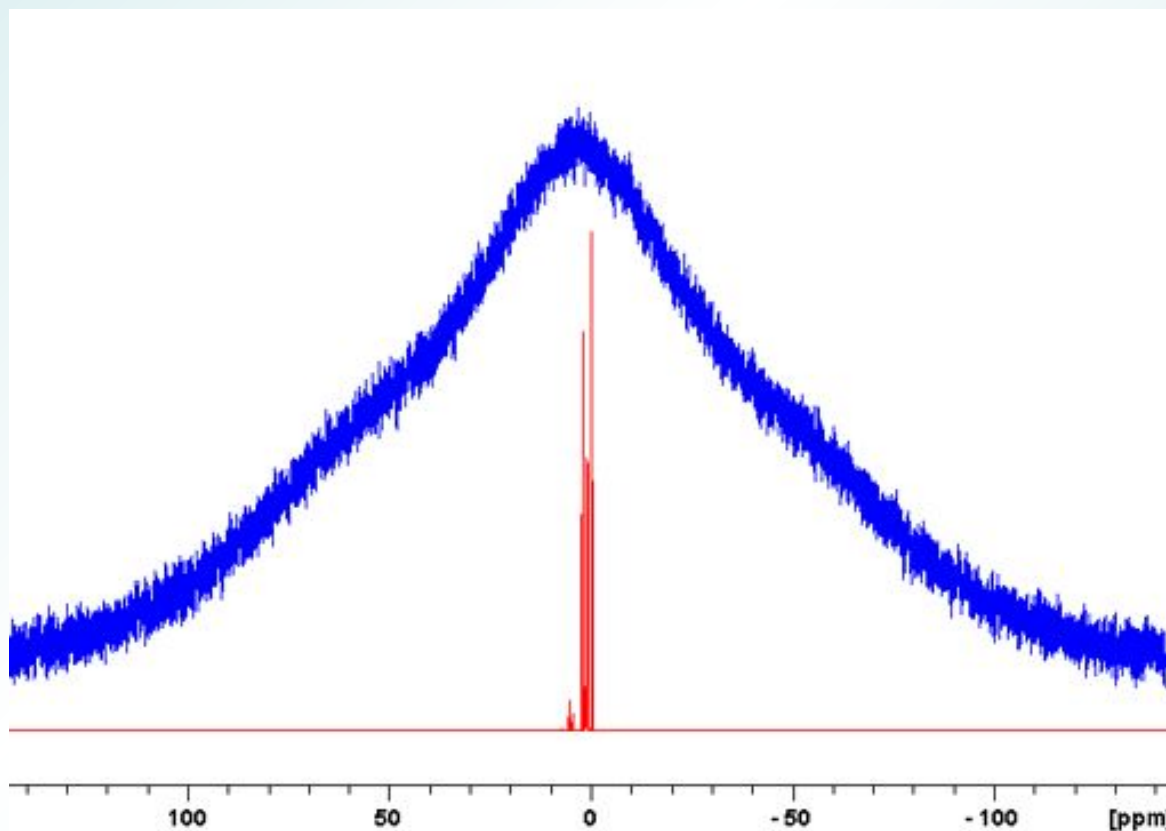
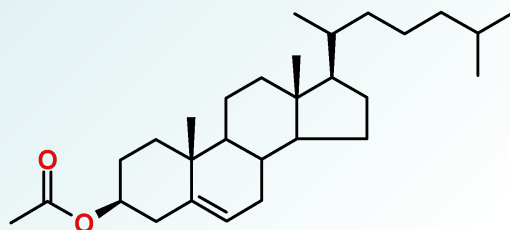




ТВЕРДОТІЛЬНИЙ ЯМР



ПРИКЛАД ^1H -ЯМР СПЕКТРУ ТВЕРДОГО ЗРАЗКА – ПОРІВНЯННЯ ЗІ СПЕКТРОМ РОЗЧИНУ



спектр твердого зразка

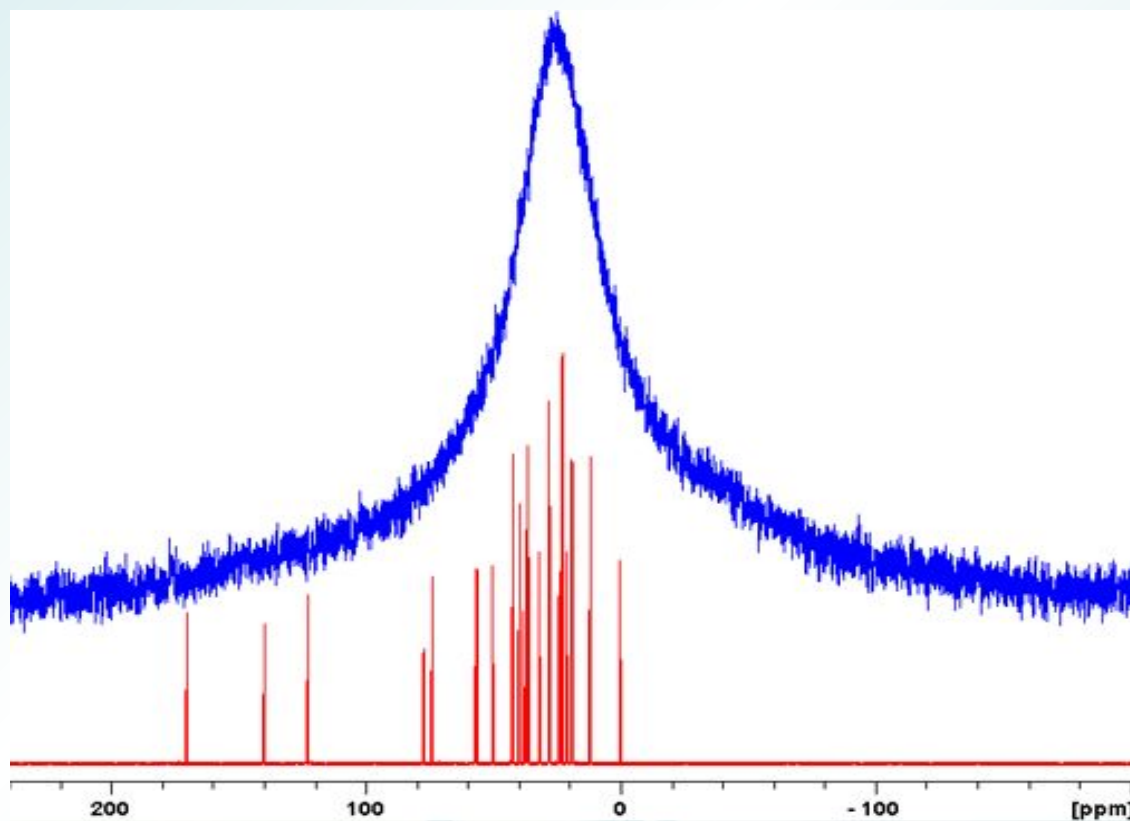
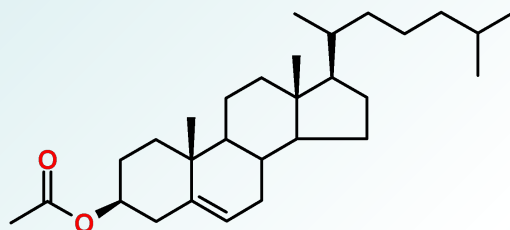


спектр розчину





ПРИКЛАД ^{13}C -ЯМР СПЕКТРУ ТВЕРДОГО ЗРАЗКА – ПОРІВНЯННЯ ЗІ СПЕКТРОМ РОЗЧИНУ



спектр твердого зразка

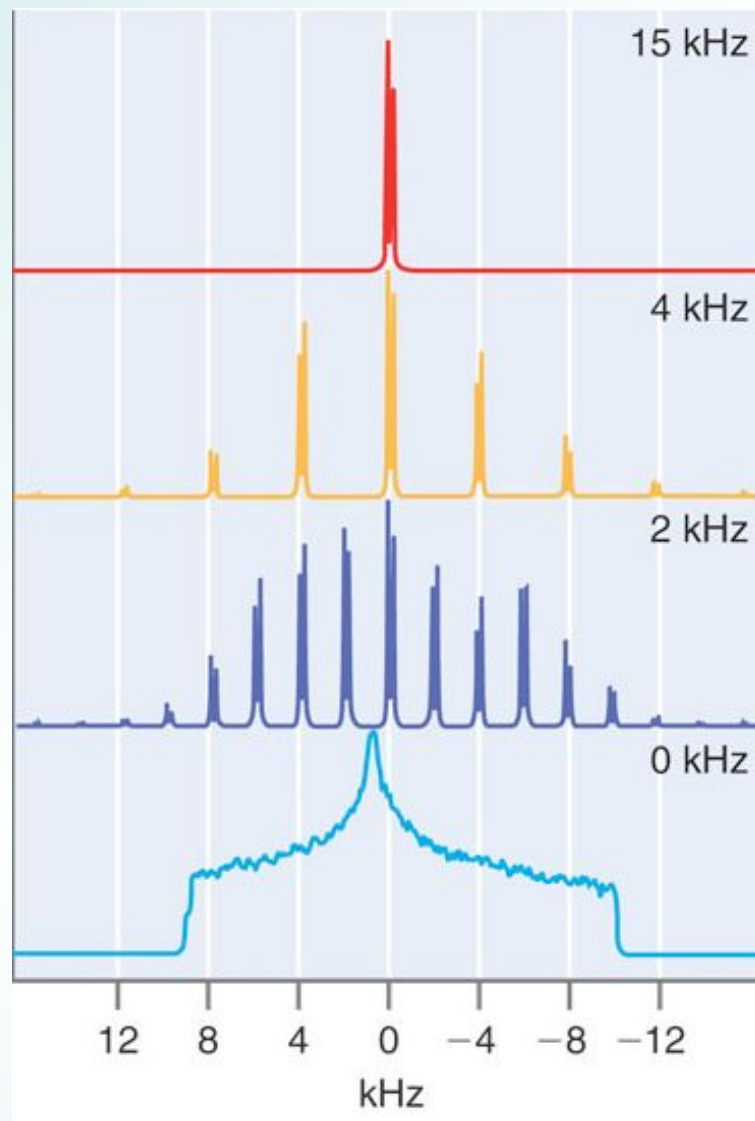


спектр розчину



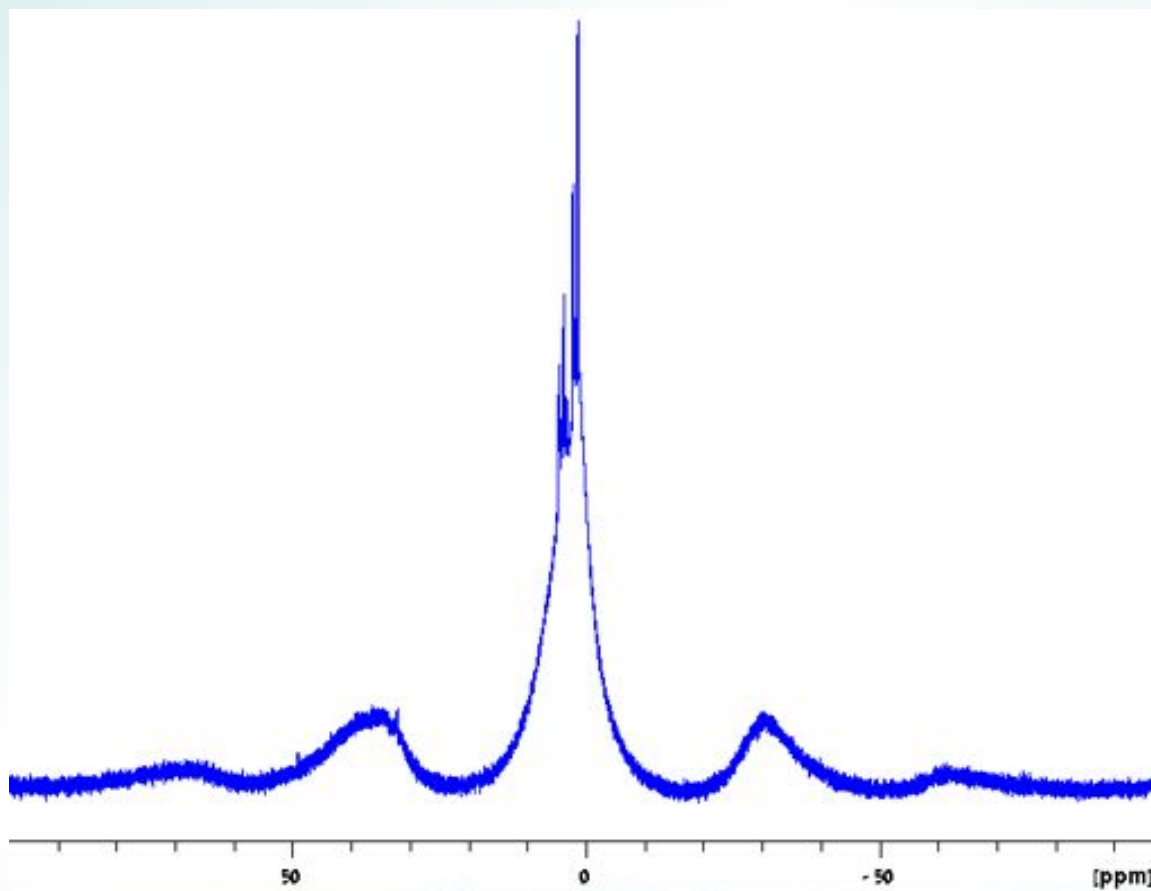
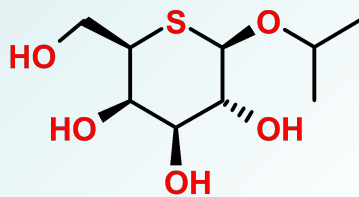


ЗВУЖЕННЯ ЛІНІЙ – ОБЕРТАННЯ ЗРАЗКА ПІД “МАГІЧНИМ” КУТОМ **54°74'** (MAS)



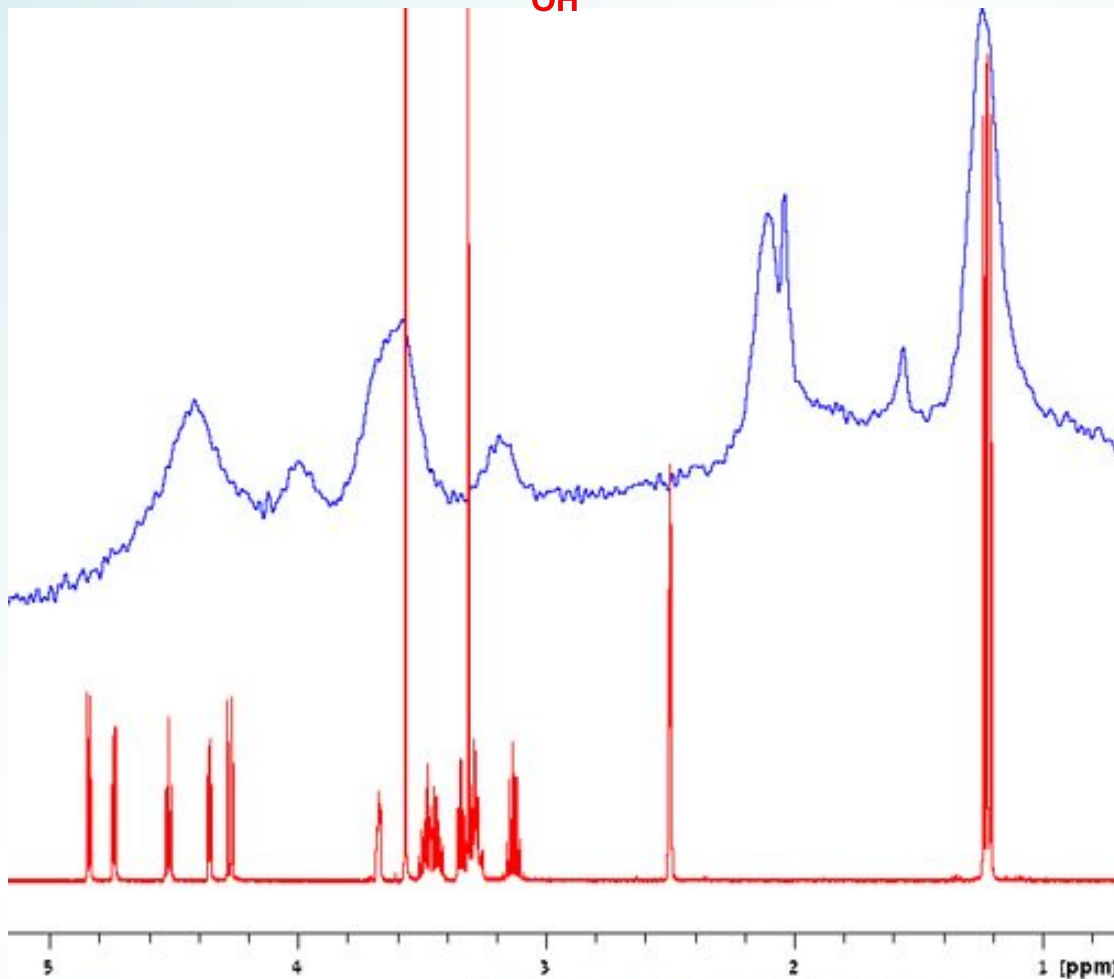
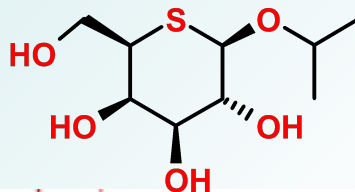


^1H -MAS СПЕКТР





^1H -MAS СПЕКТР – ПОРІВНЯННЯ ЗІ СПЕКТРОМ РОЗЧИНУ



спектр твердого зразка

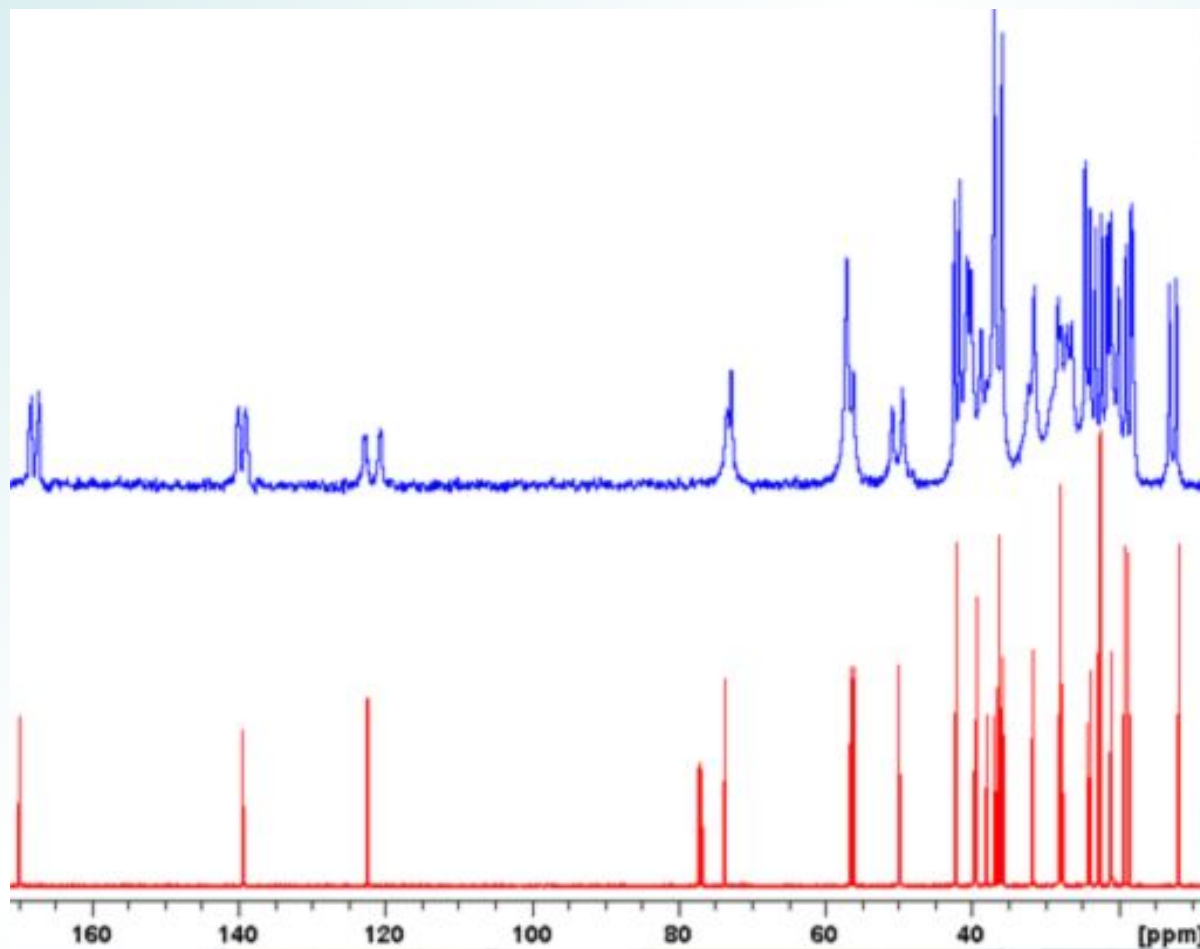
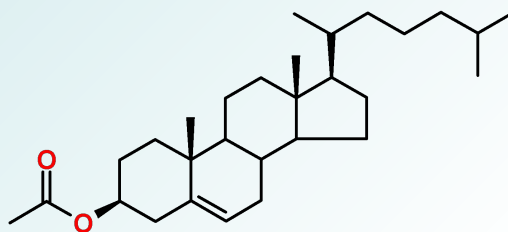


спектр розчину





^{13}C -CP-MAS СПЕКТР



спектр твердого
зразка

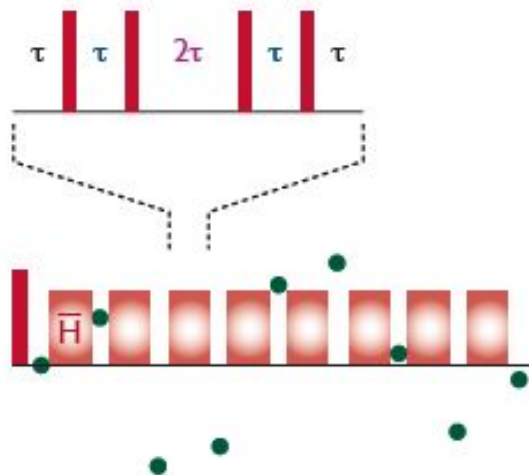


спектр розчину



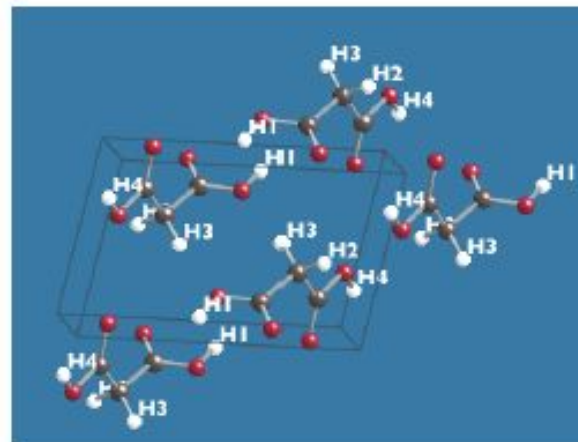
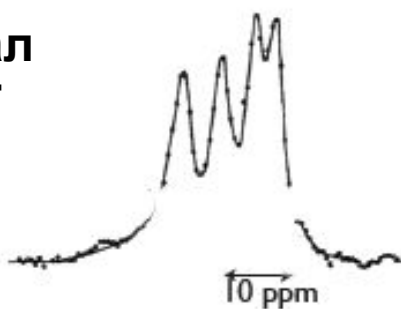


ЗВУЖЕННЯ ЛІНІЙ – ІМПУЛЬСНІ ПОСЛІДОВНОСТІ



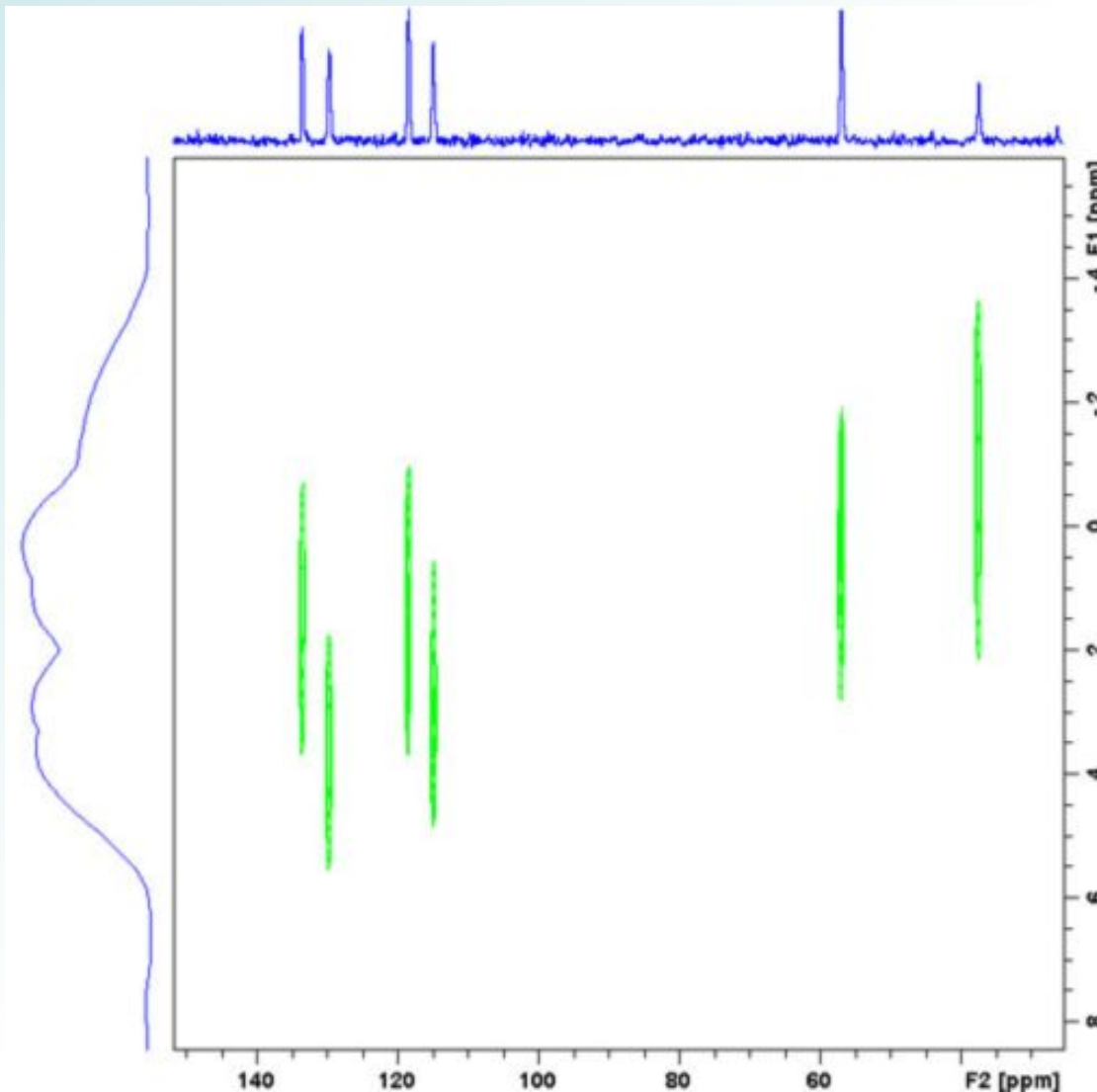
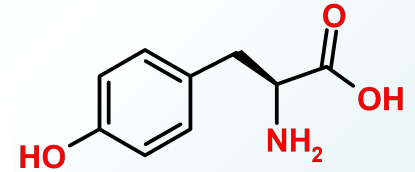
John Waugh

Монокристал
малонової
кислоти,
 ^1H -ЯМР





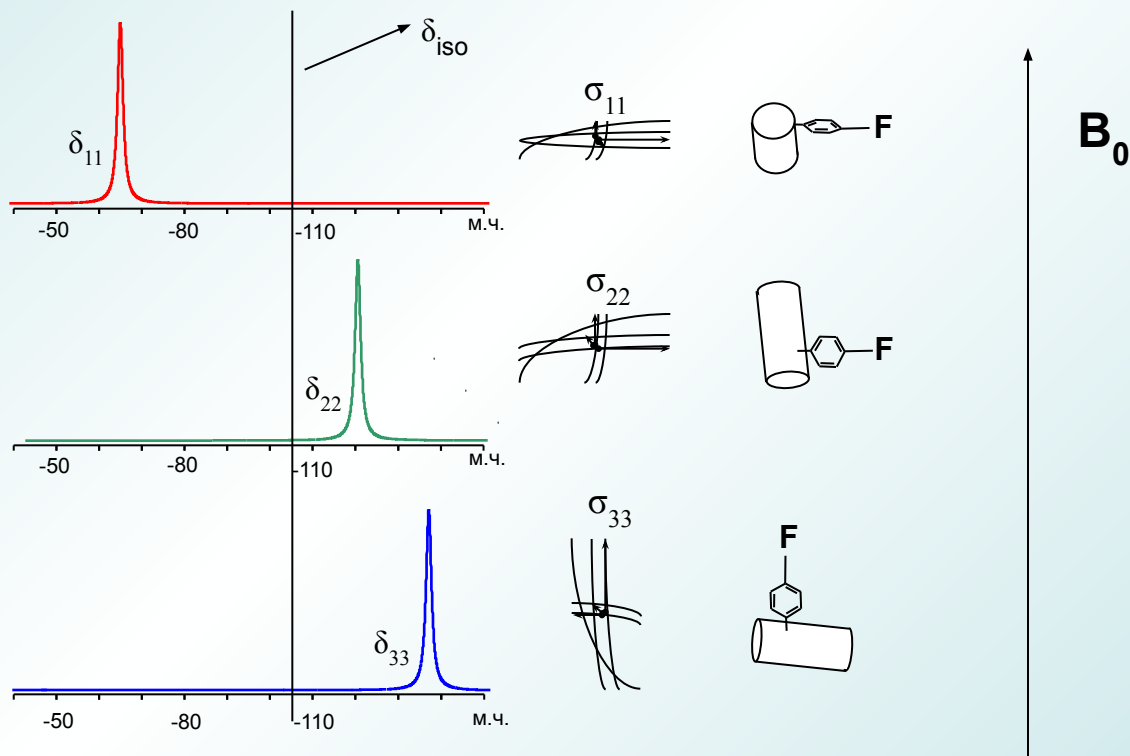
ДВОВИМІРНИЙ СПЕКТР ТВЕРДОГО ЗРАЗКА





ЯМР МОНОКРИСТАЛІВ ТА ОРІЄНТОВАНИХ ЗРАЗКІВ – АНІЗОТРОПІЯ ХІМІЧНОГО ЗСУВУ

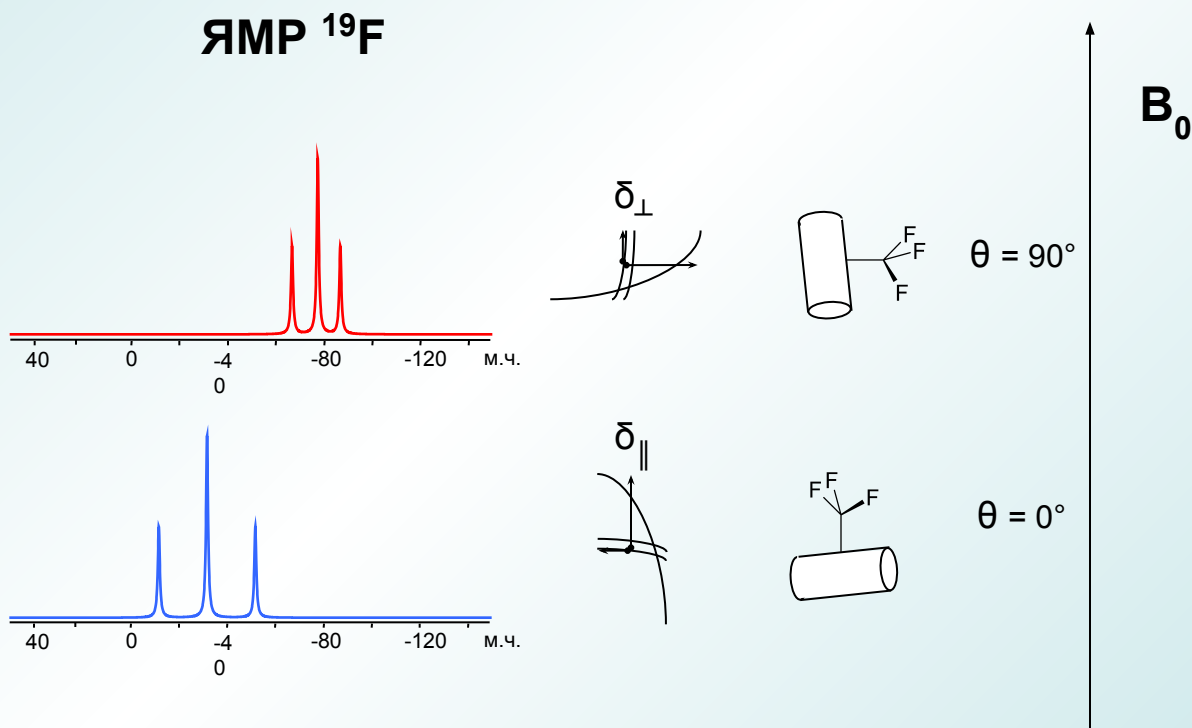
ЯМР ^{19}F





ЯМР МОНОКРИСТАЛІВ ТА ОРІЄНТОВАНИХ ЗРАЗКІВ – ДИПОЛЬ- ДИПОЛЬНА ВЗАЄМОДІЯ

ЯМР ^{19}F





КОНТРОЛЪНА РОБОТА