

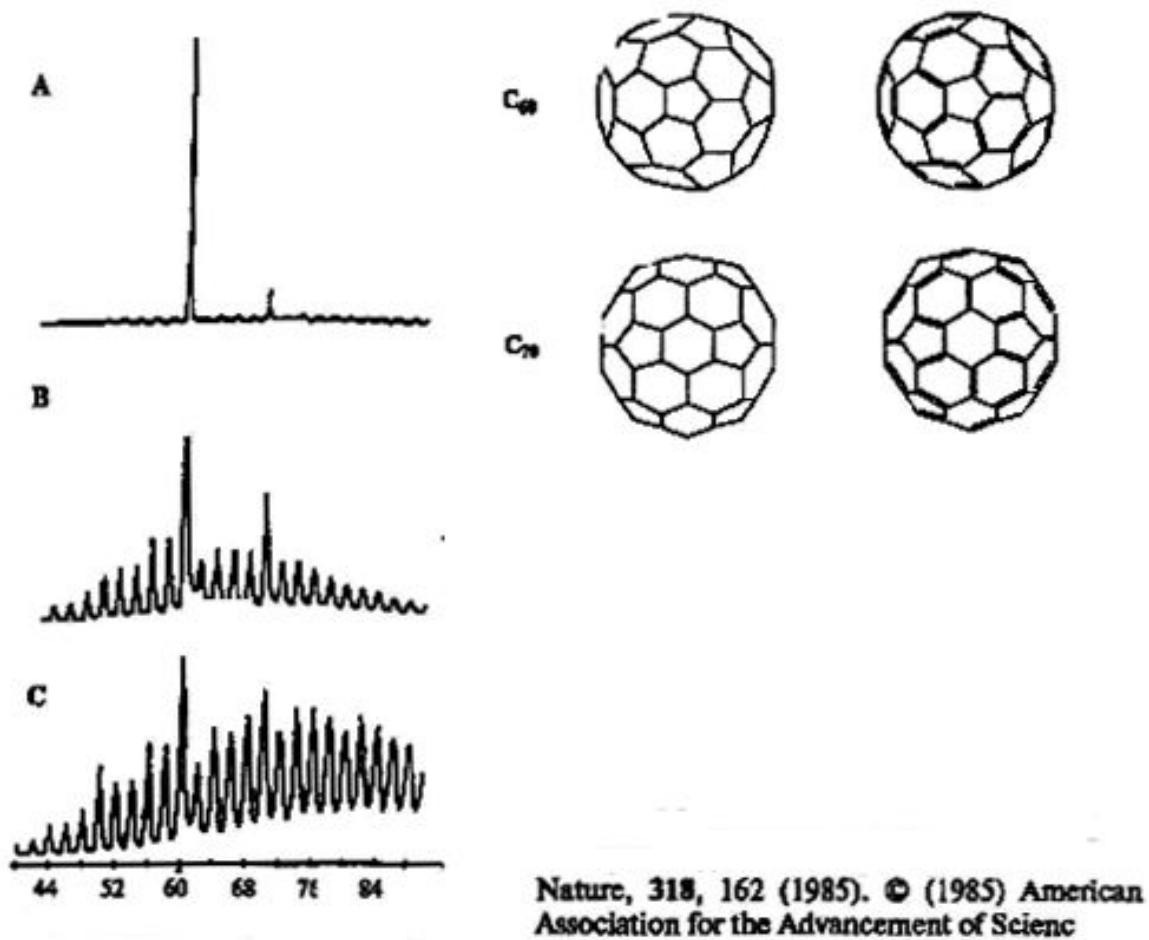


ВИКОРИСТАННЯ МАС- СПЕКТРОМЕТРІЇ ДЛЯ ДОСЛІДЖЕННЯ ХІМІЧНИХ СПОЛУК

частина друга

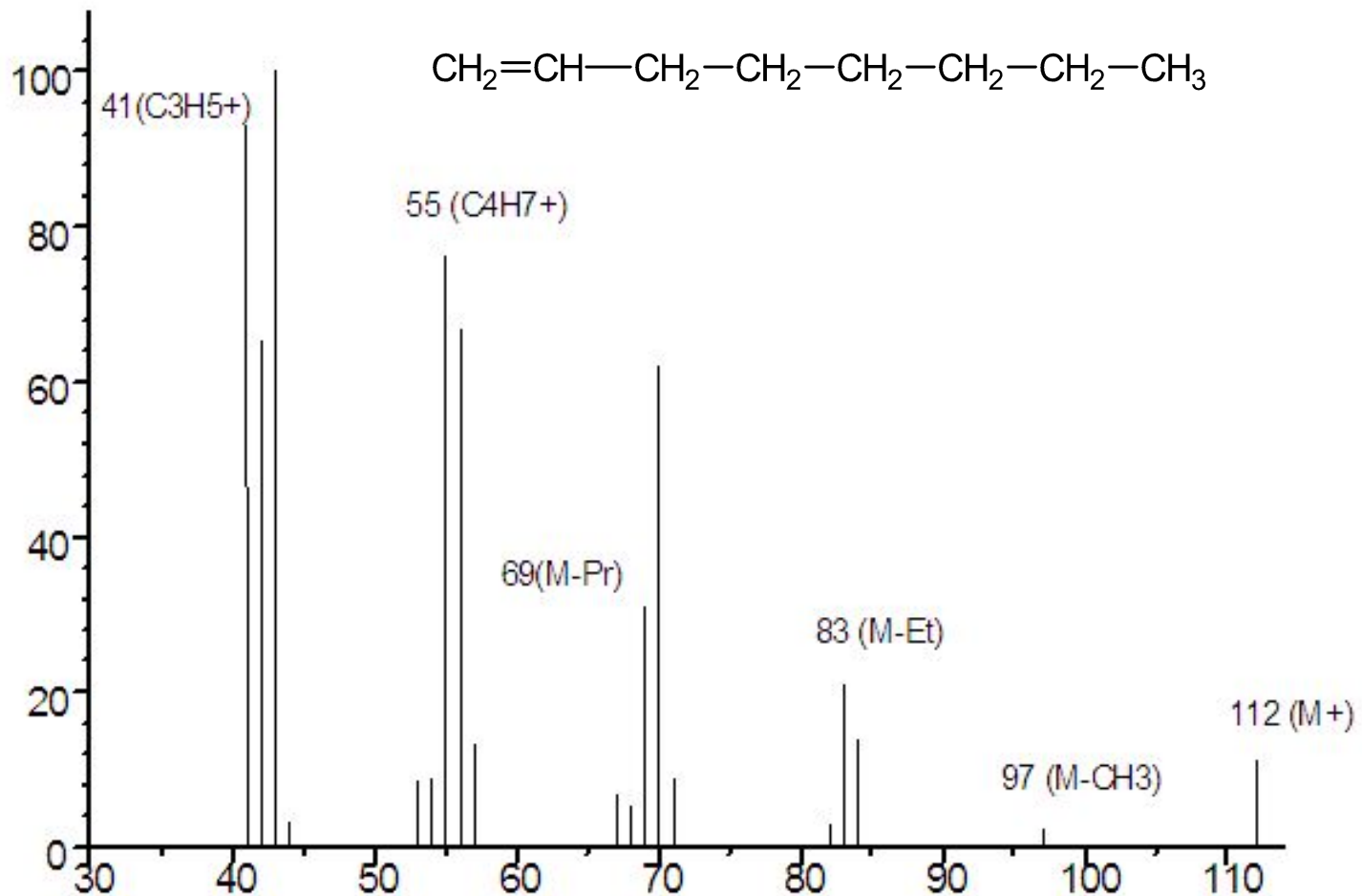


МАС-СПЕКТР КЛАСТЕРІВ ВУГЛЕЦЮ





МАС-СПЕКТР ВУГЛЕВОДНЮ



Інтенсивні піки, як правило, є ХАРАКТЕРИСТИЧНИМИ, тобто такими, що обов'язково проявляються в мас-спектрах сполук певного класу



МАС-СПЕКТР ВУГЛЕВОДНЮ

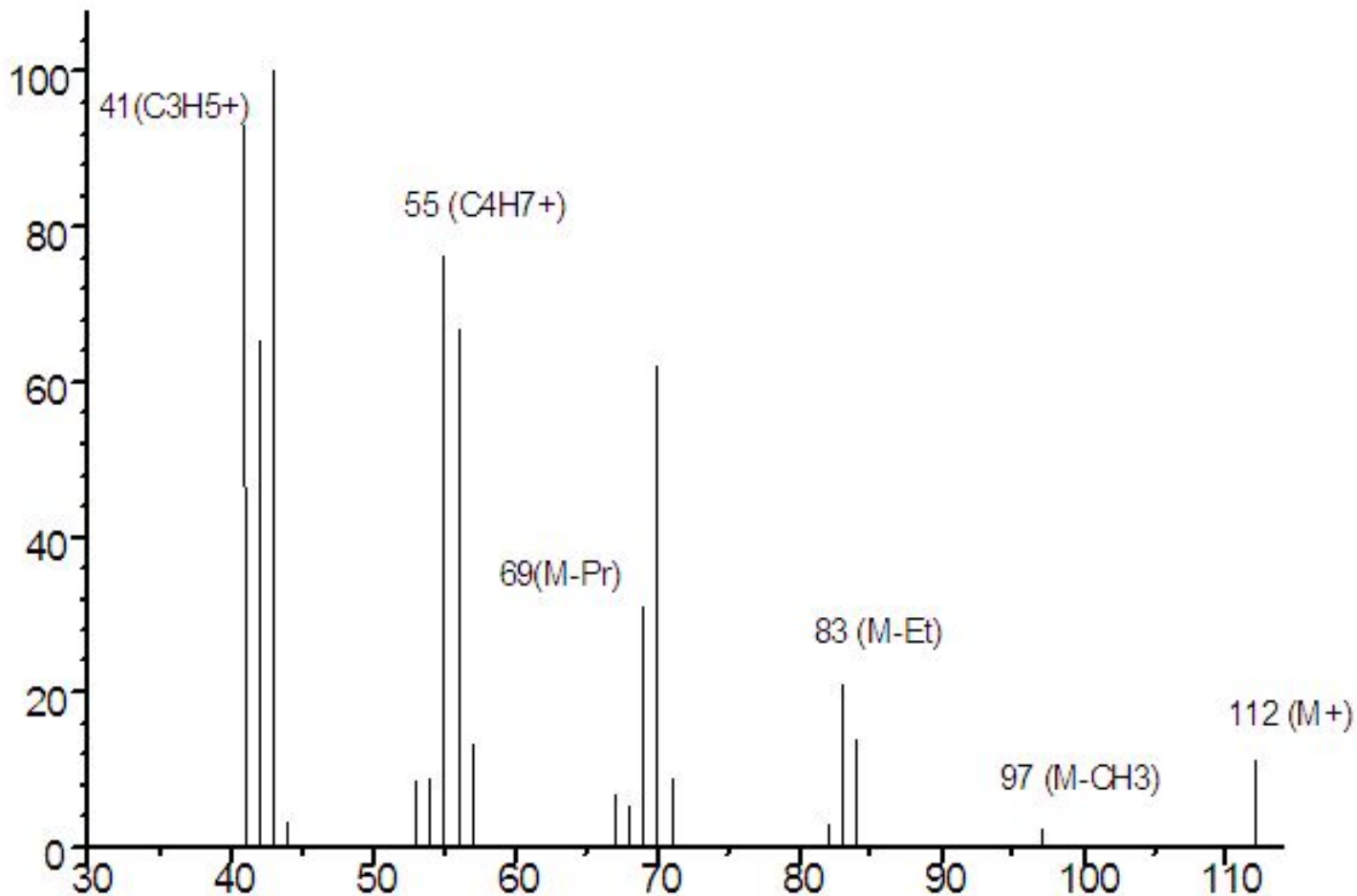


$$m/z = 41$$

Найстабільнішими є йони, в яких реалізується делокалізація заряду. Піки в мас-спектрах таких йонів будуть інтенсивними.

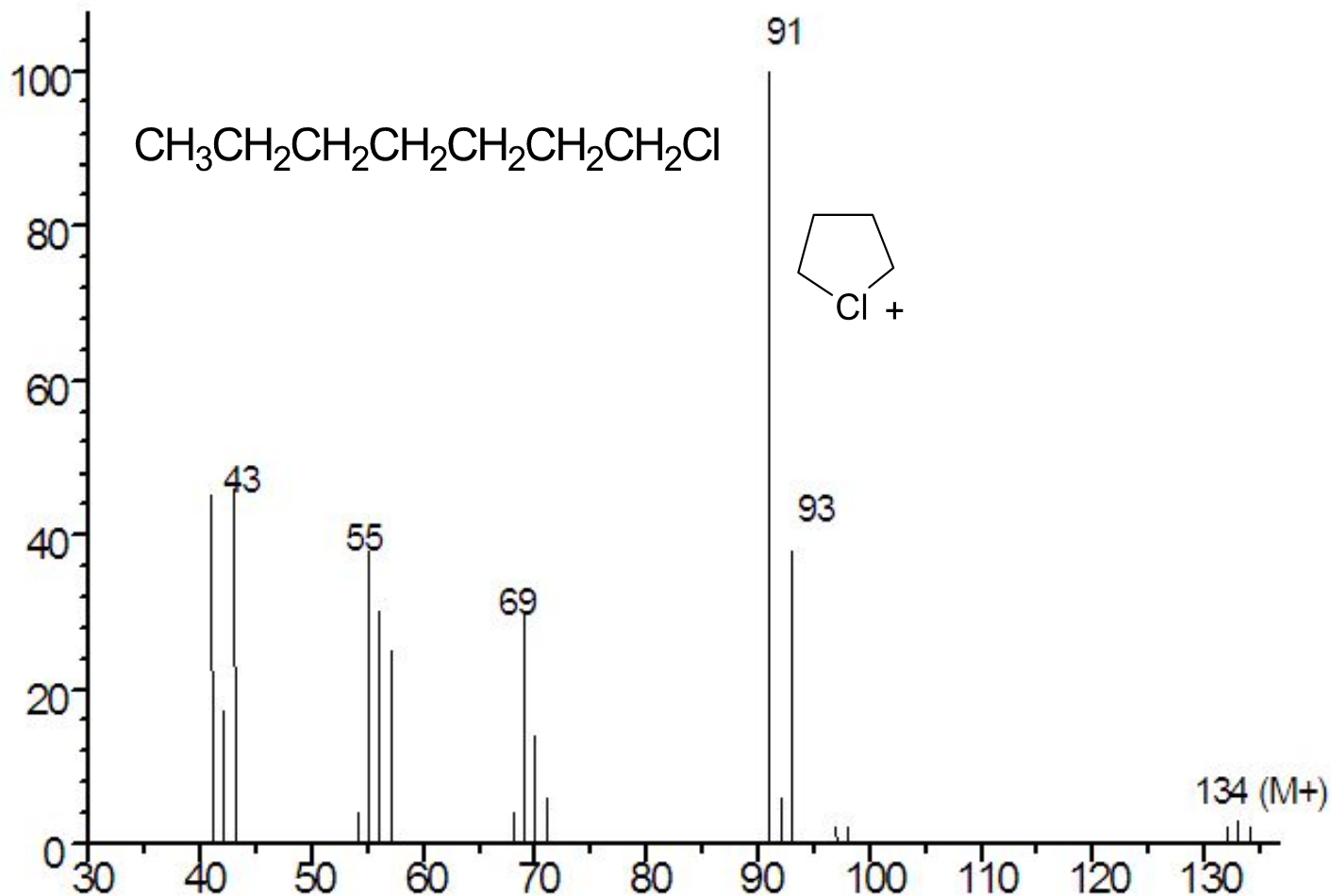


МАС-СПЕКТР ВУГЛЕВОДНЮ





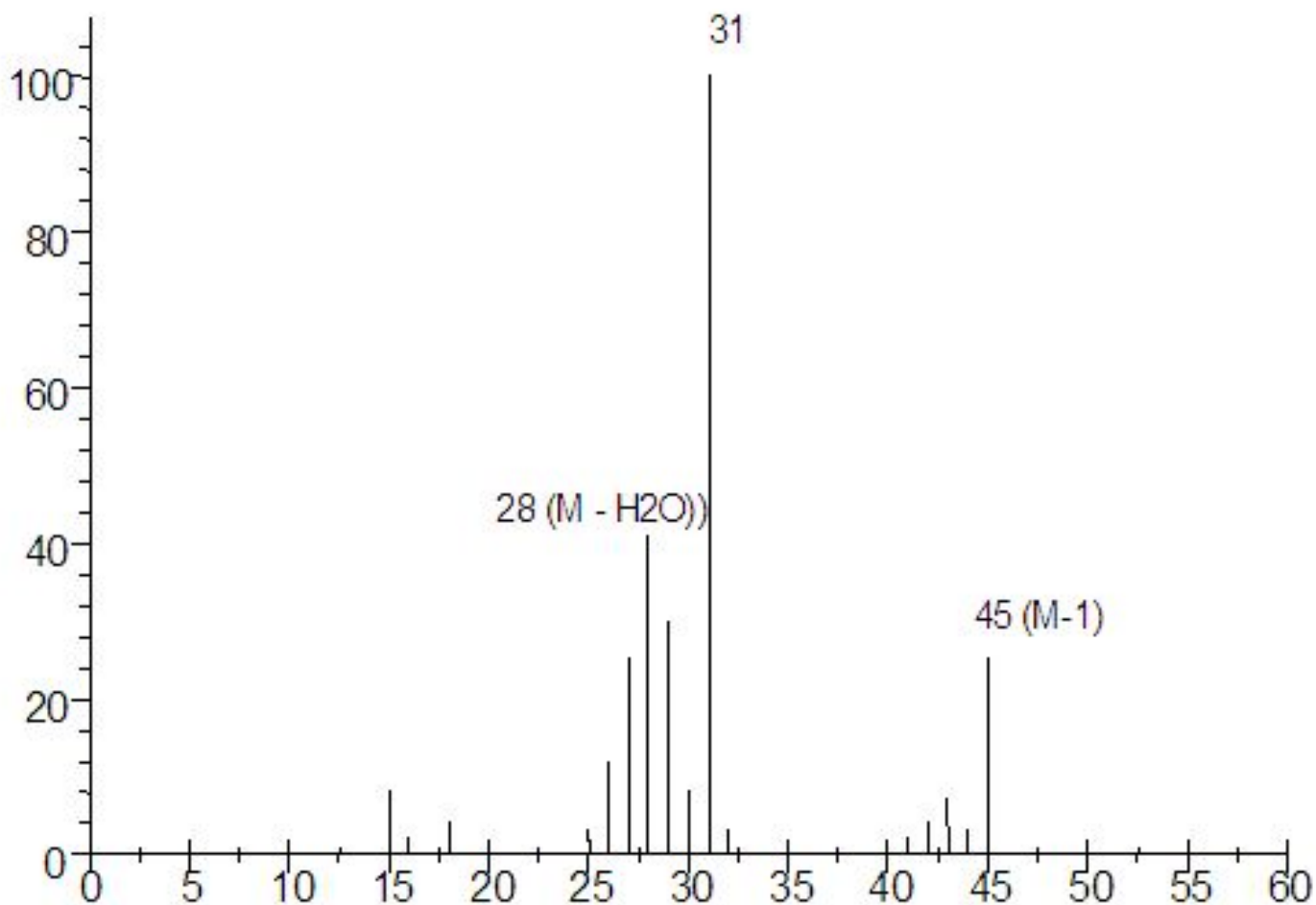
МАС-СПЕКТР ГАЛОГЕНВУГЛЕВОДНЮ



Стабільними є йони, до складу яких входять гетероатоми. Піки в мас-спектрах таких йонів будуть інтенсивними.



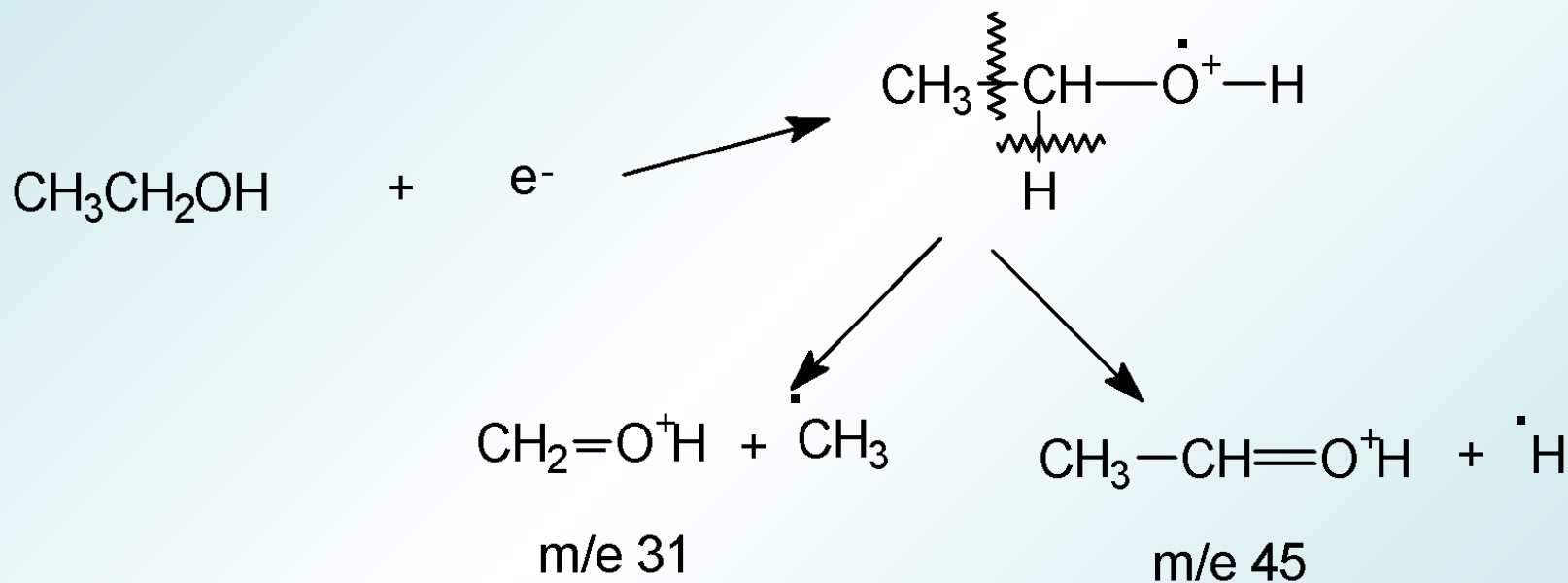
МАС-СПЕКТР ЕТИЛОВОГО СПИРТУ



Від йонів легко відщеплюються стабільні нейтральні молекули з малою молекулярною масою: **H₂O**, **CO**, **CO₂**, **HCN**, **N₂**.



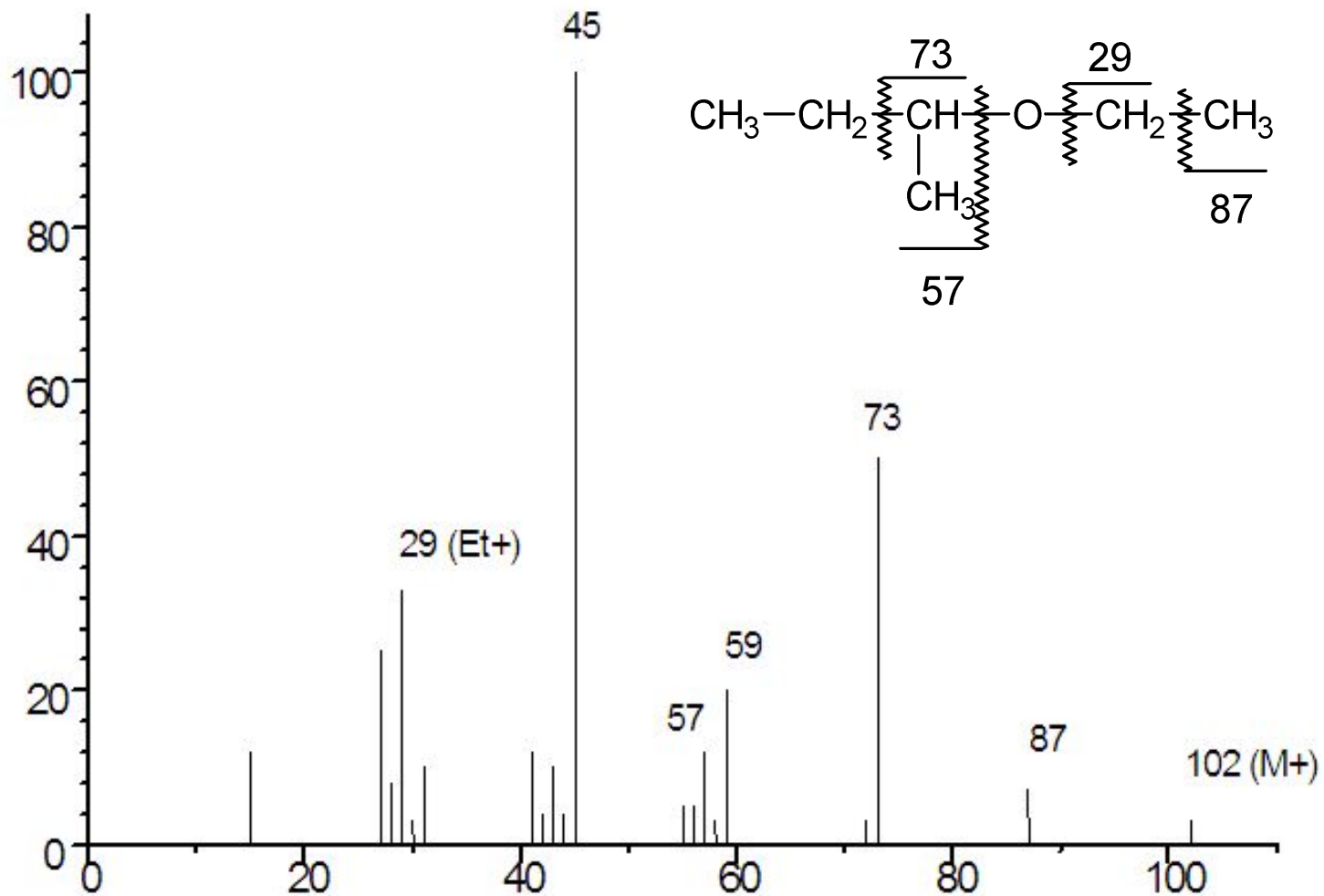
МАС-СПЕКТР СПИРТУ



При фрагментаціях легко розриваються зв'язки в α - та β -положеннях по відношенню до гетероатомів (функціональних груп)

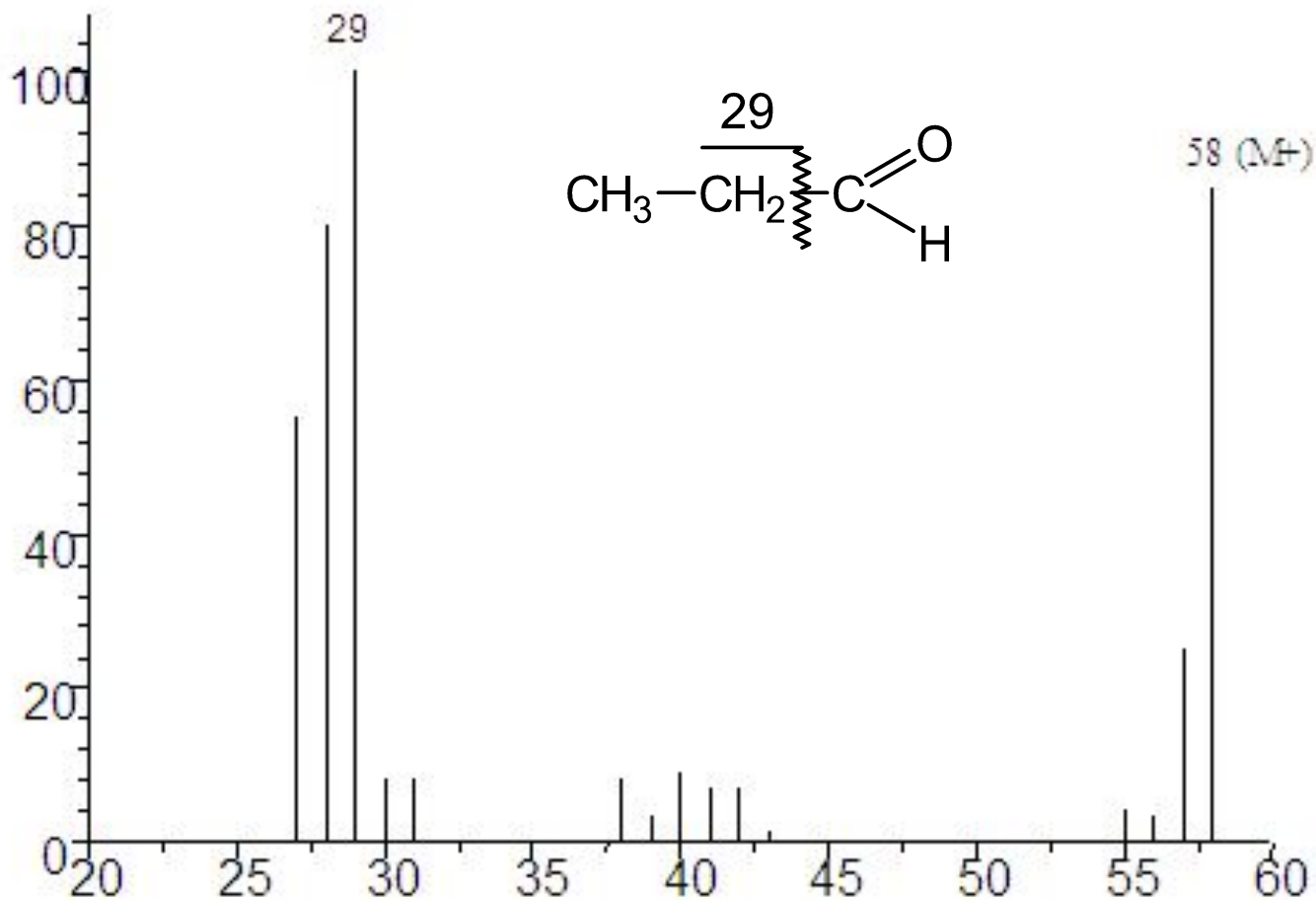


МАС-СПЕКТР ЕТЕРУ



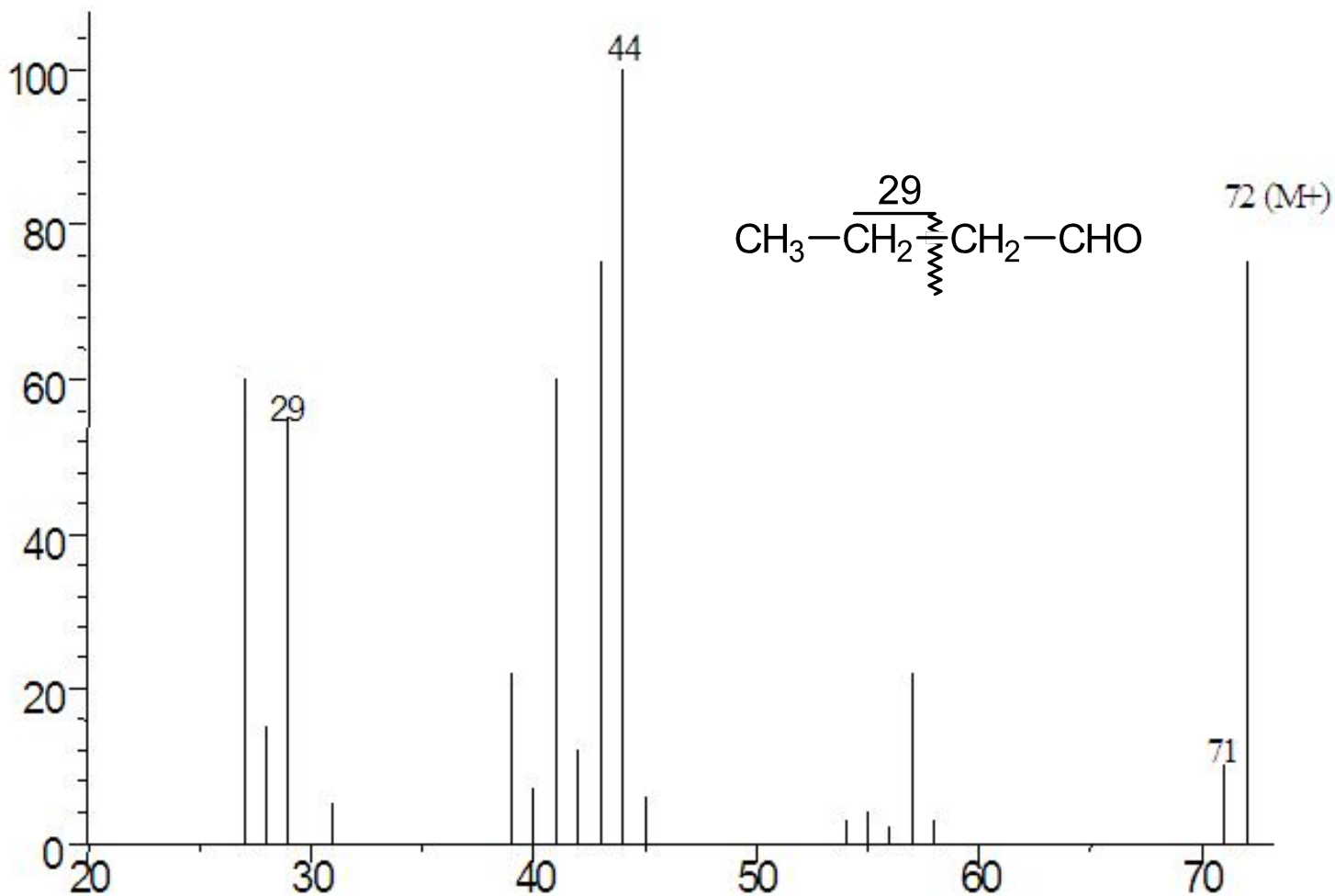


МАС-СПЕКТР АЛЬДЕГІДУ



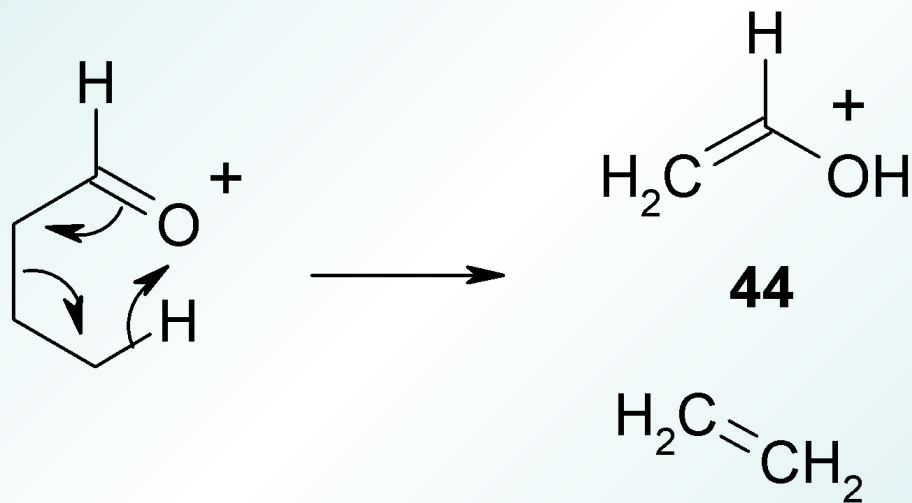


МАС-СПЕКТР АЛЬДЕГІДУ





МАС-СПЕКТР АЛЬДЕГІДУ

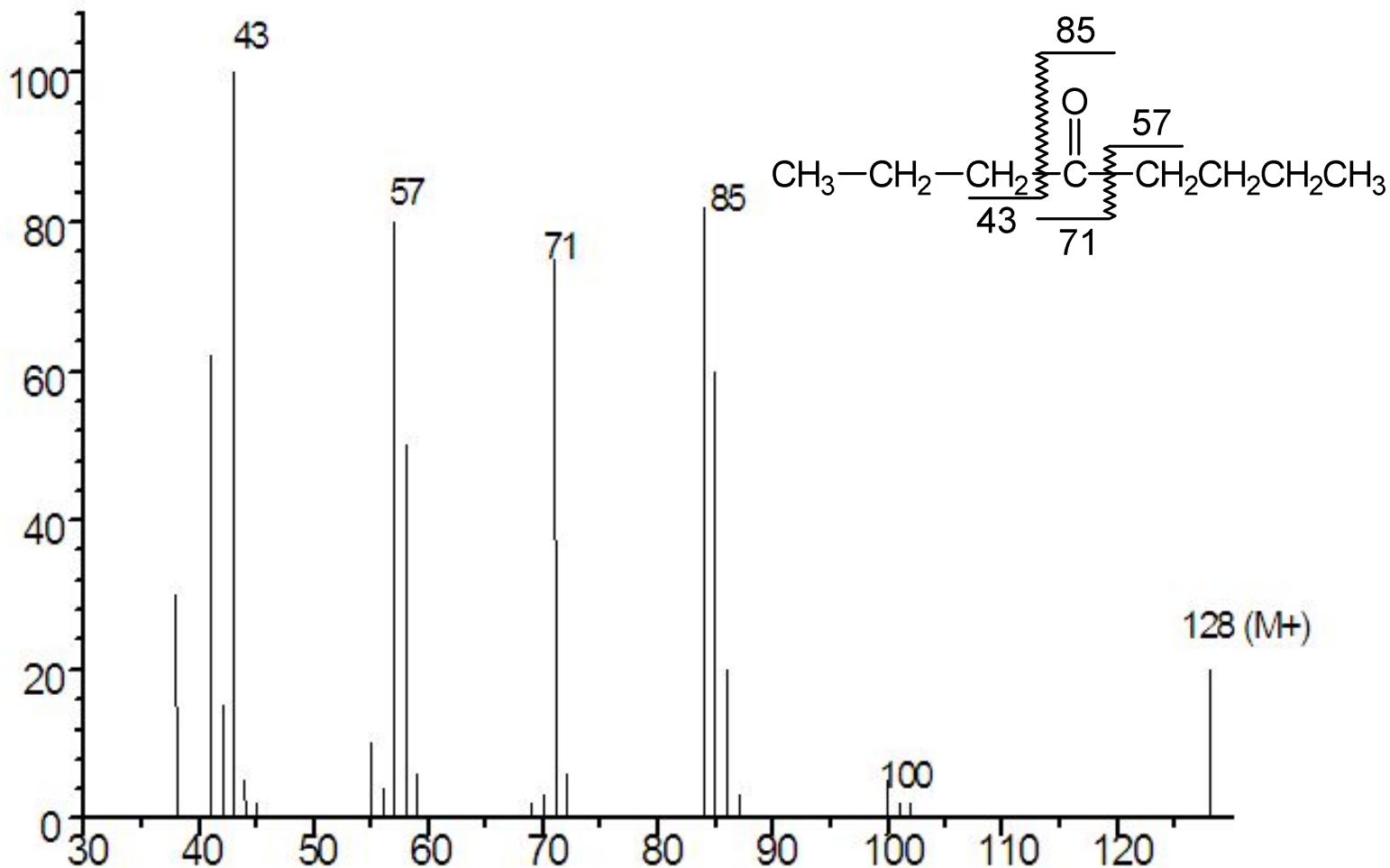


Перегрупування Мак-Лаферті

Легко відбуваються перегрупування, що протікають через циклічні перехідні стани

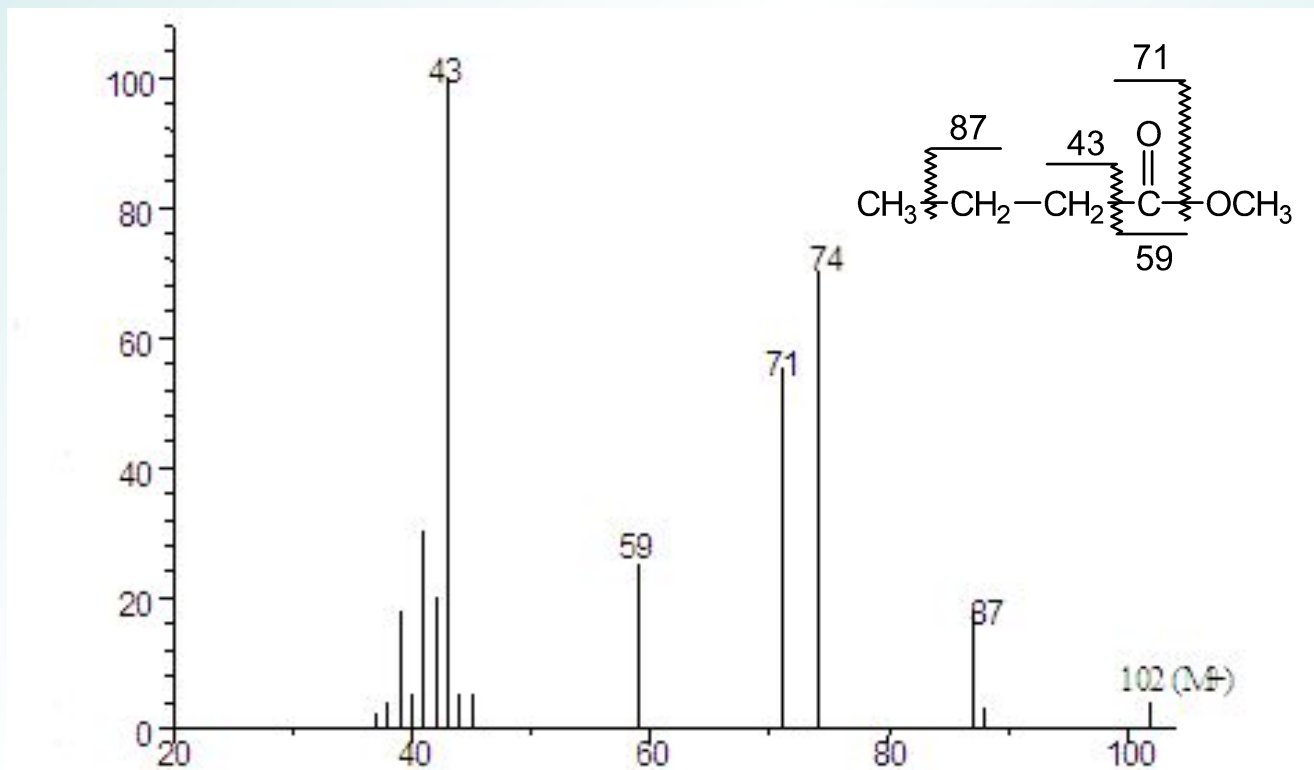
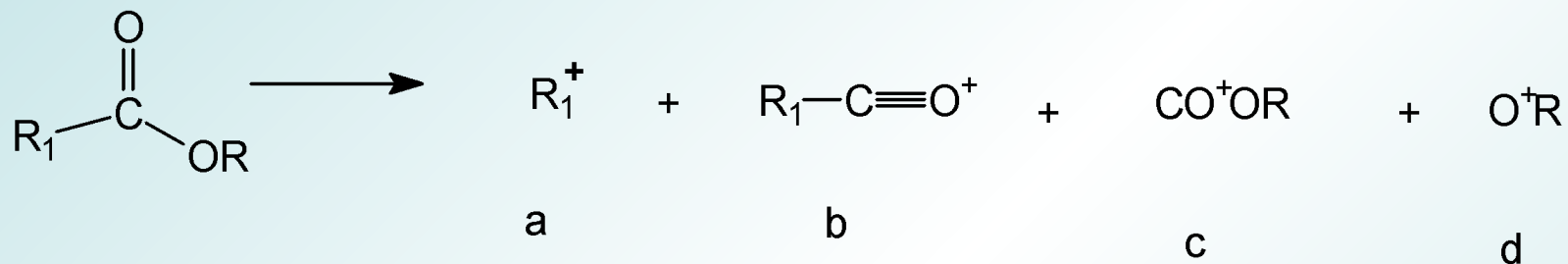


МАС-СПЕКТР КЕТОНУ



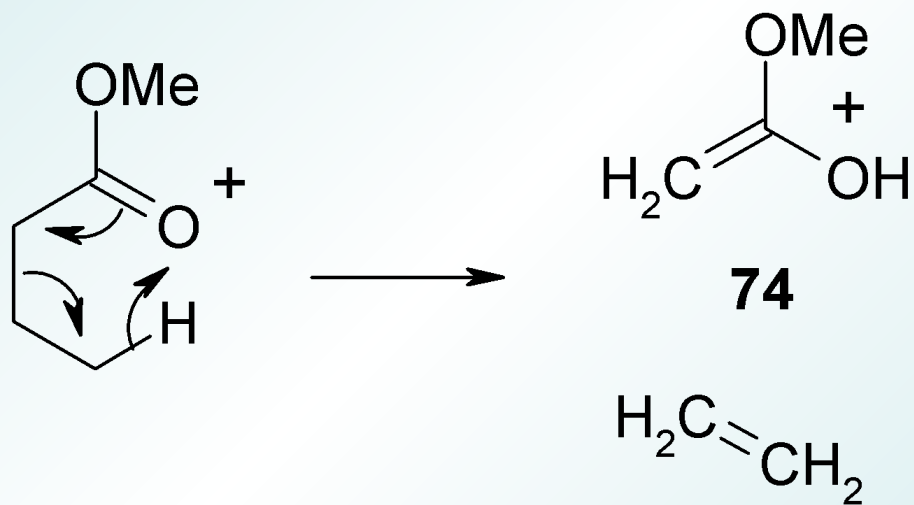


МАС-СПЕКТР ЭСТЕРУ



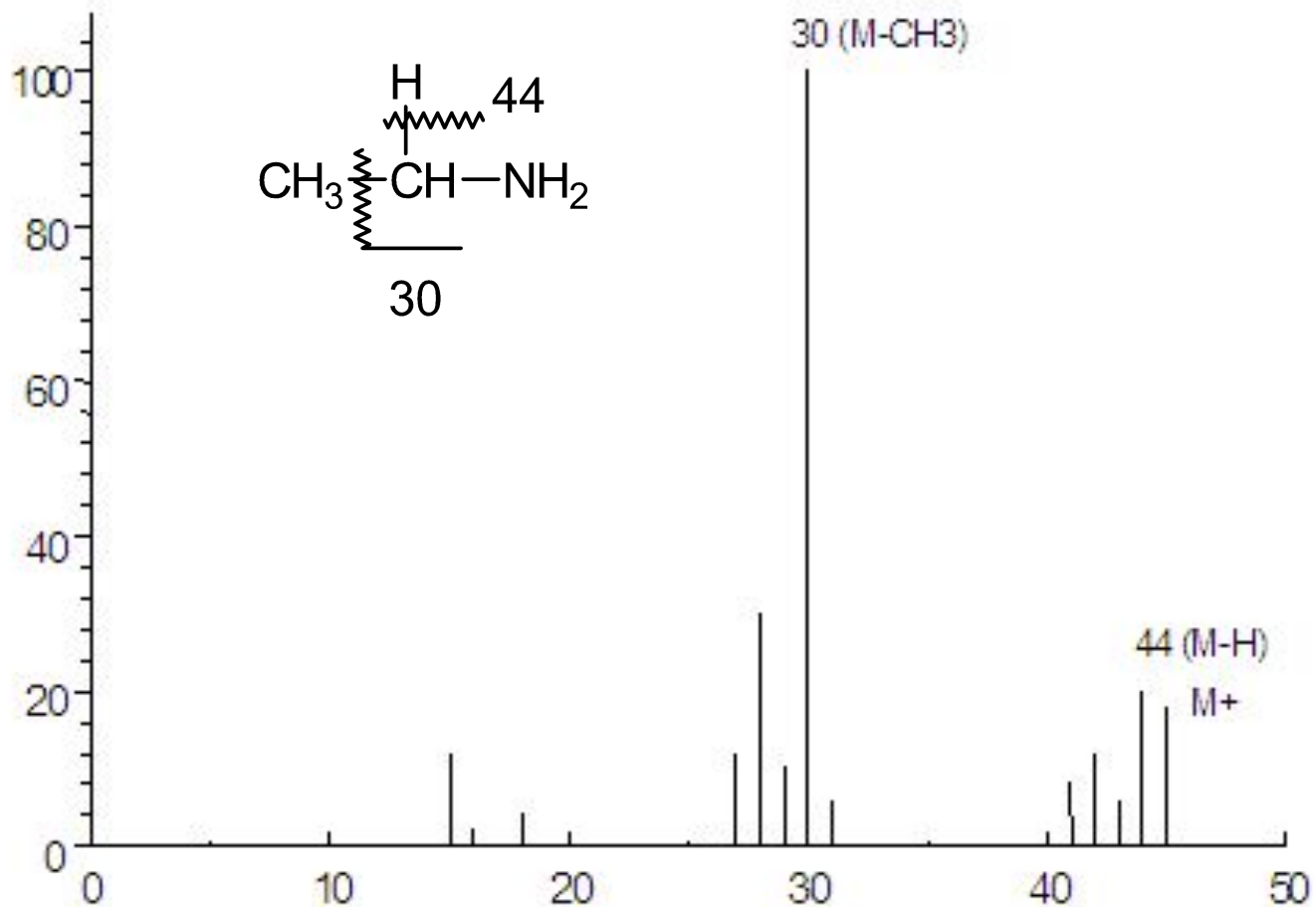


MAC-СПЕКТР ЕСТЕРУ



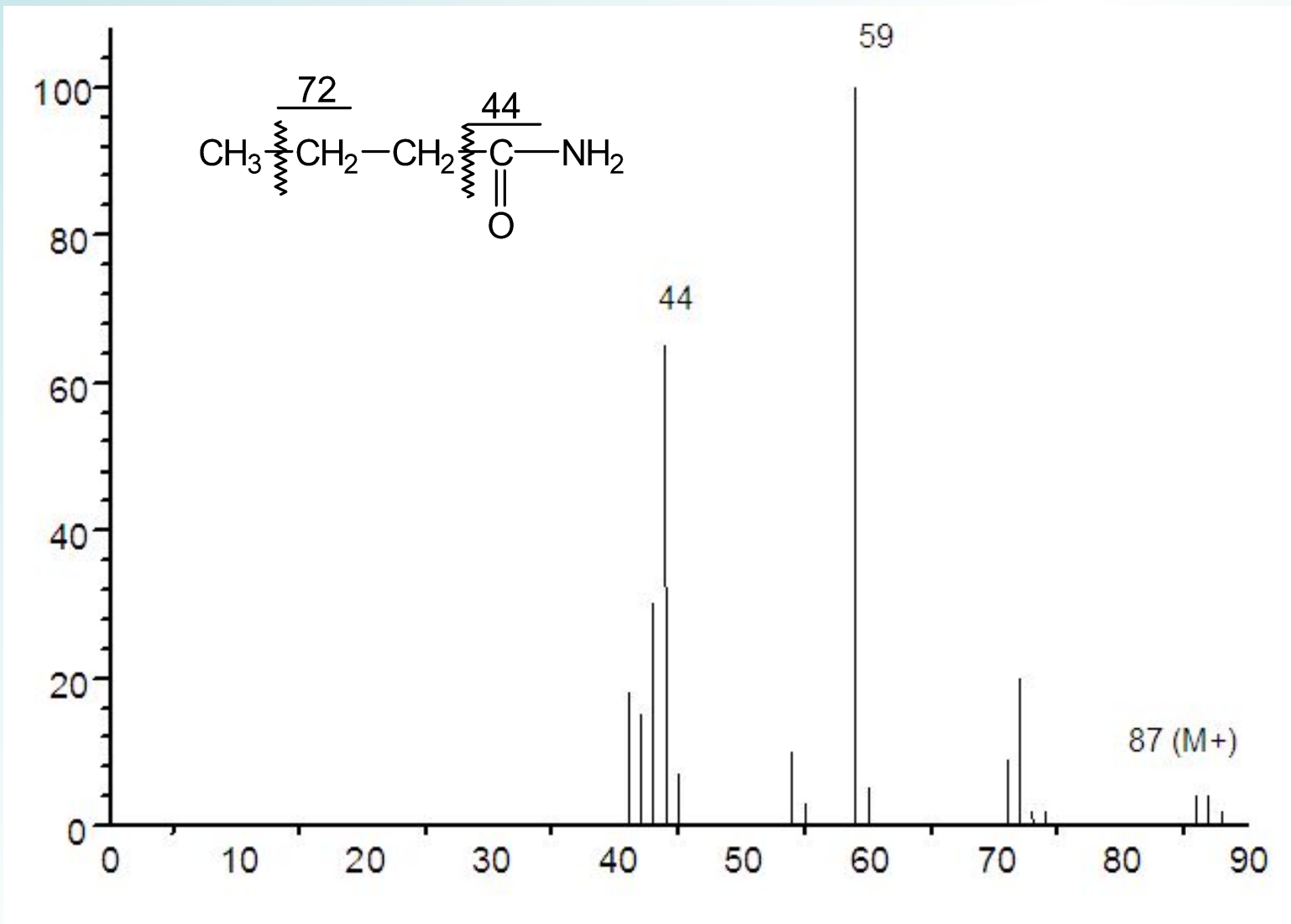


МАС-СПЕКТР АЛІФАТИЧНОГО АМІНУ



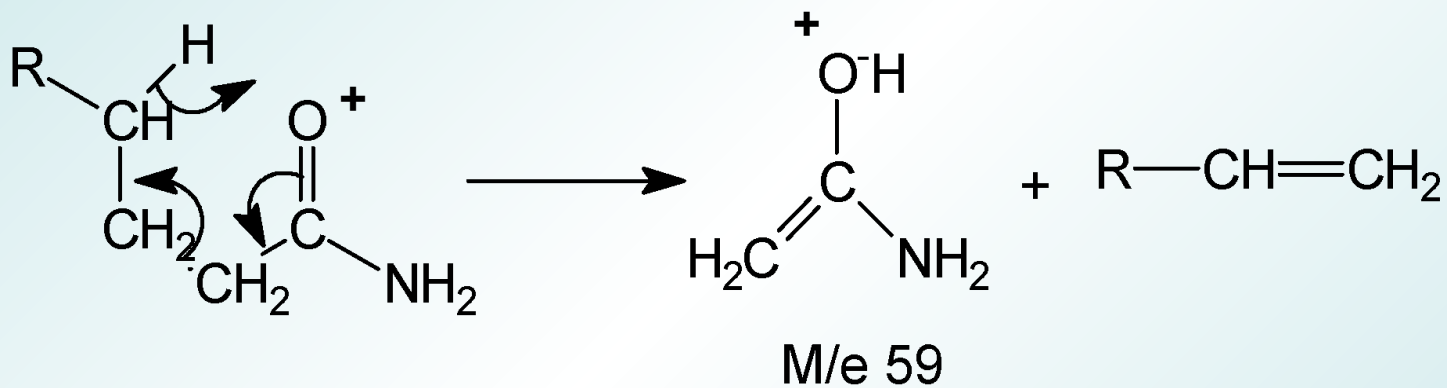


МАС-СПЕКТР АМІДУ КАРБОНОВОЇ КИСЛОТИ



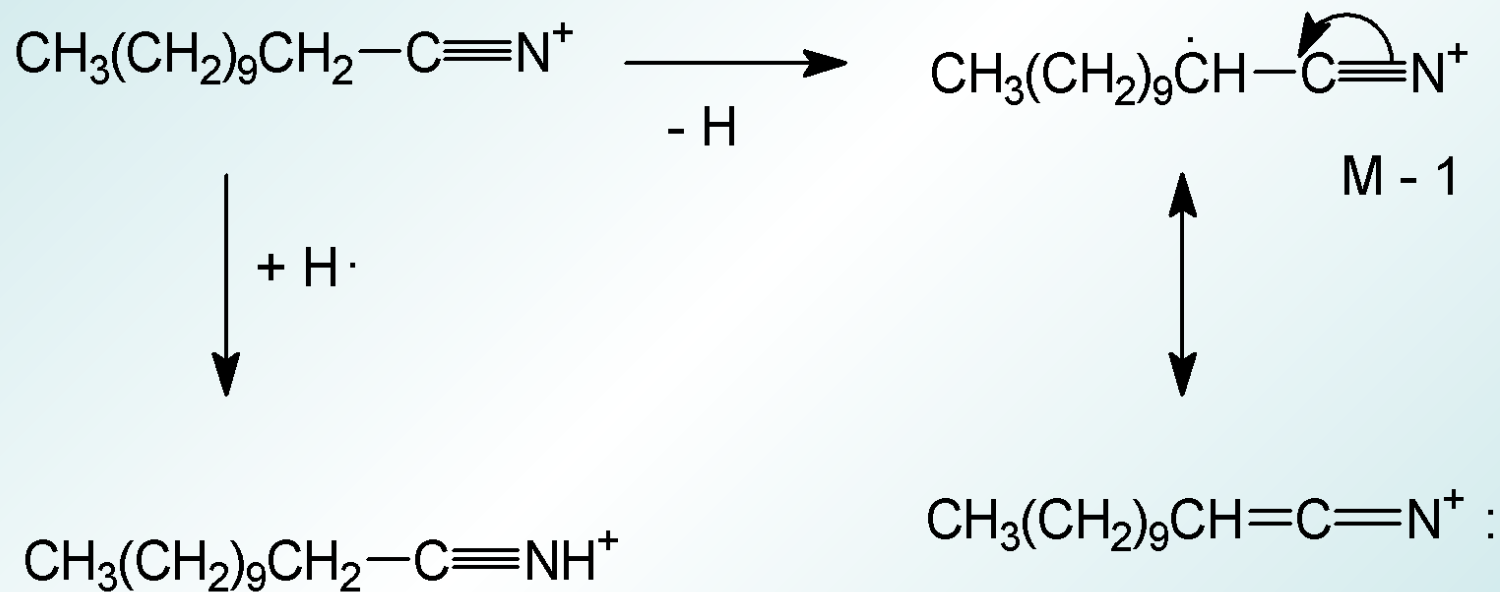


МАС-СПЕКТР АМІДУ КАРБОНОВОЇ КИСЛОТИ



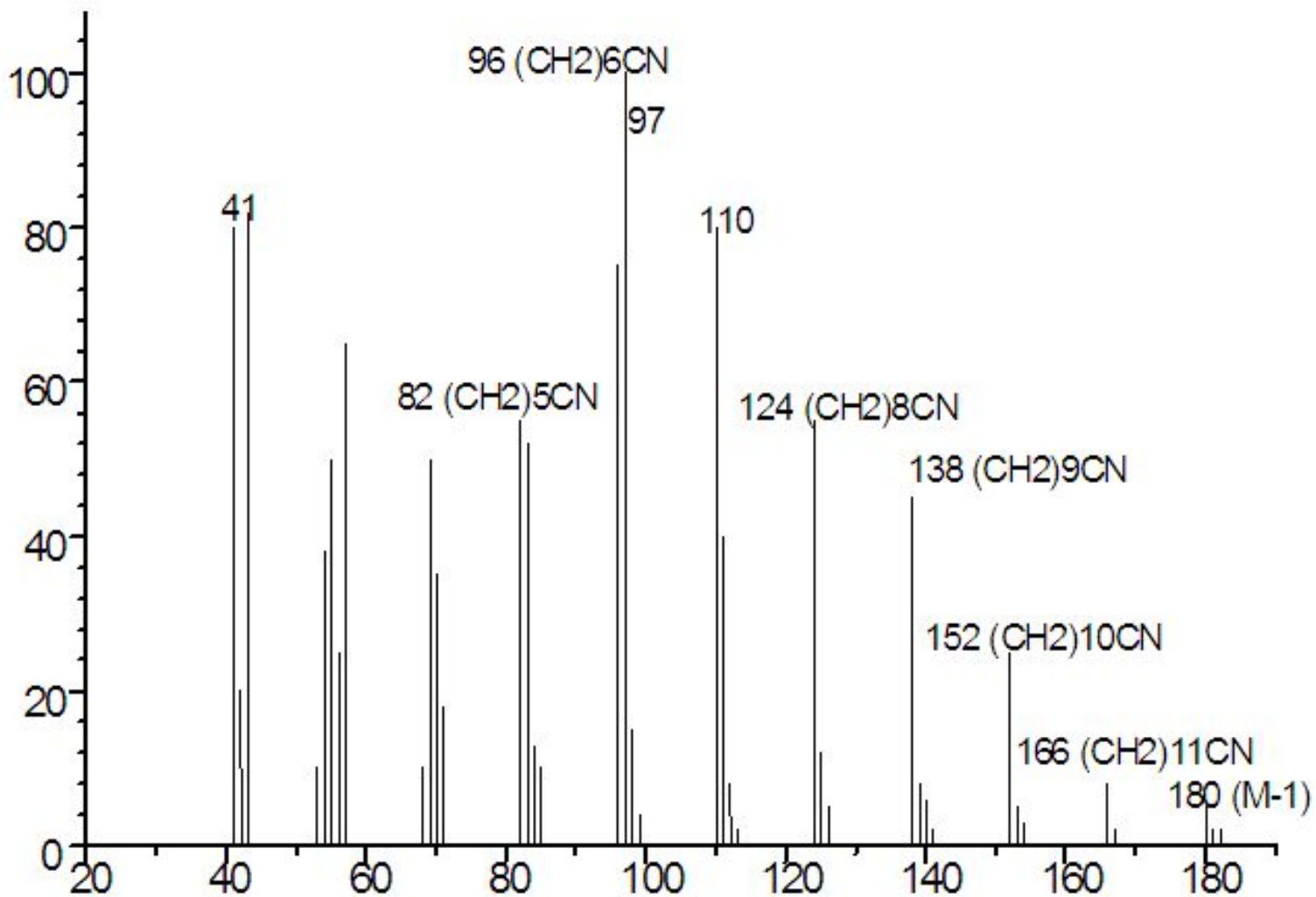


МАС-СПЕКТР НІТРИЛУ



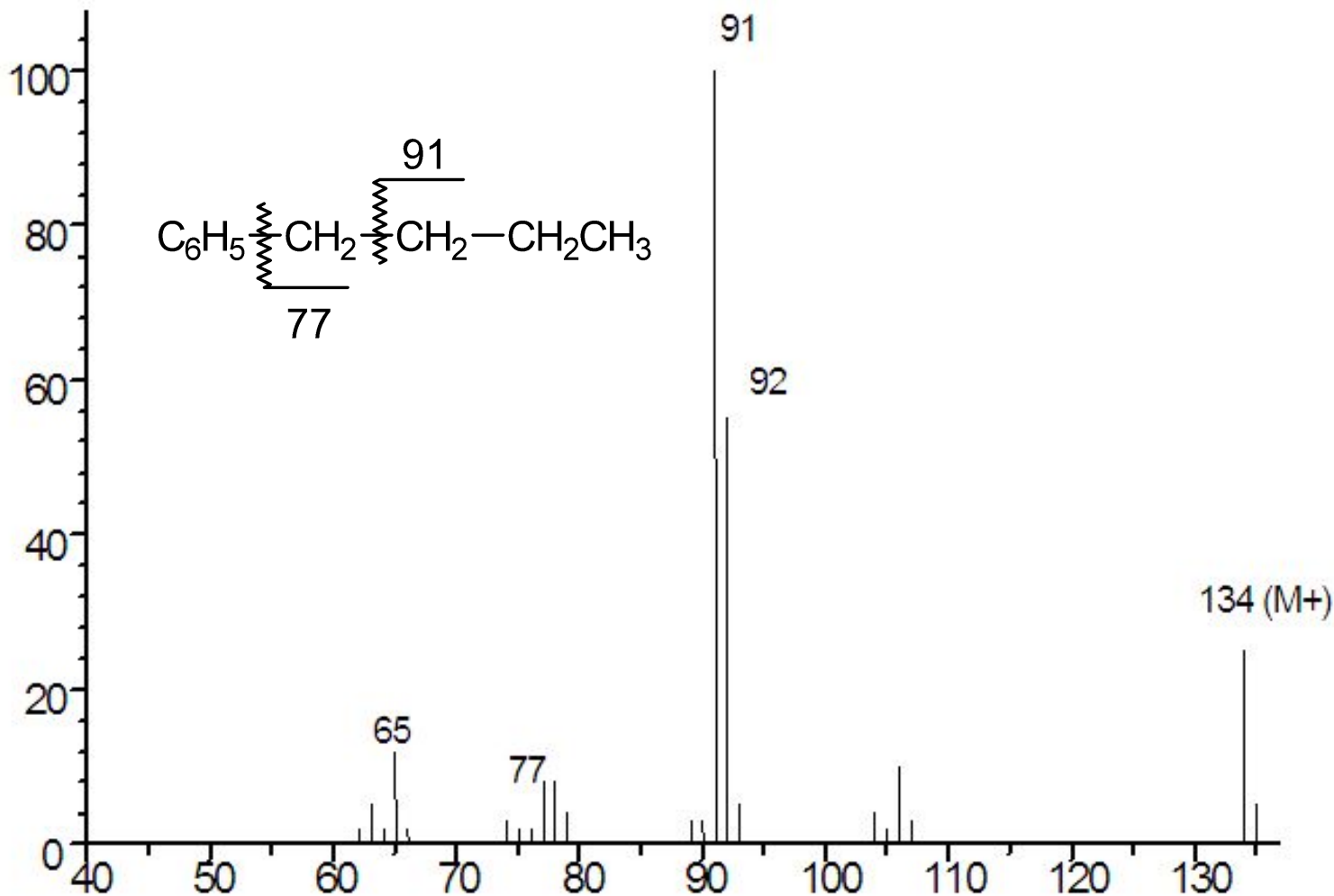


МАС-СПЕКТР НІТРИЛУ





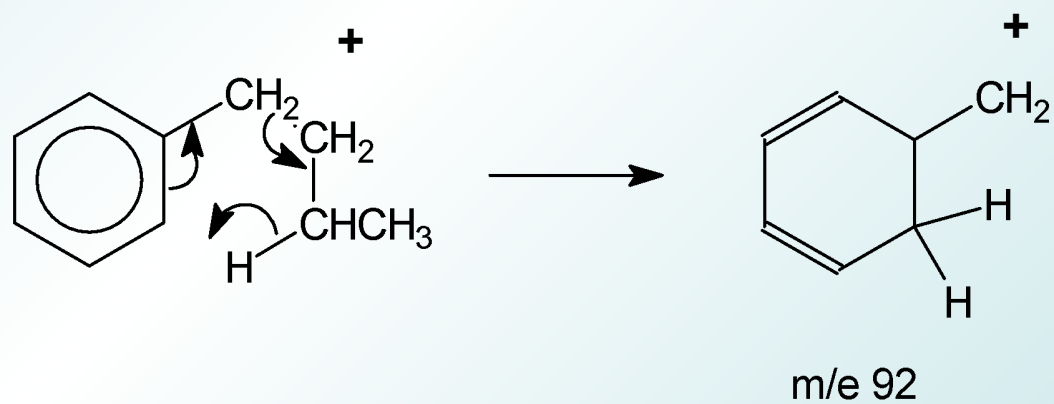
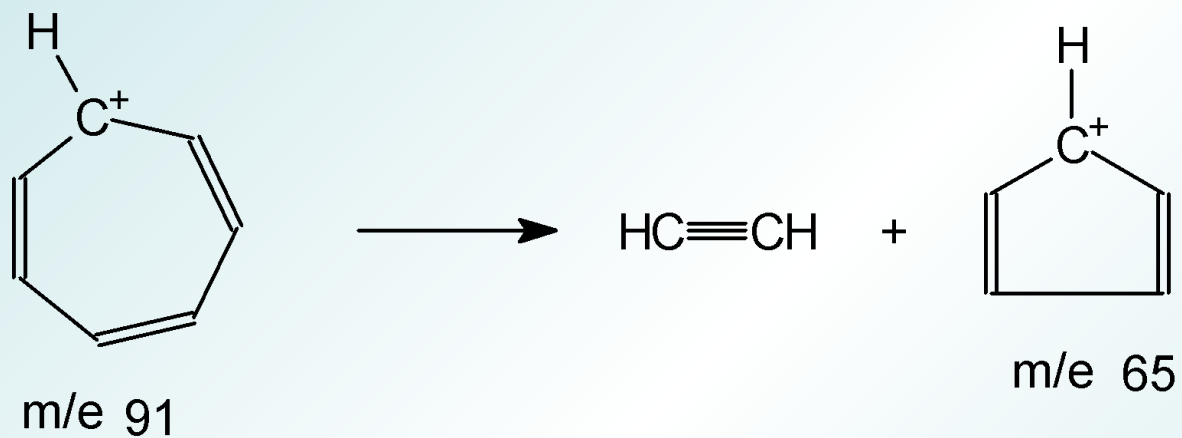
МАС-СПЕКТР АРОМАТИЧНОГО ВУГЛЕВОДНЮ



Йони, що містять ароматичні залишки, є стійкими, а їх піки в мас-спектрах – інтенсивними (характеристичними)

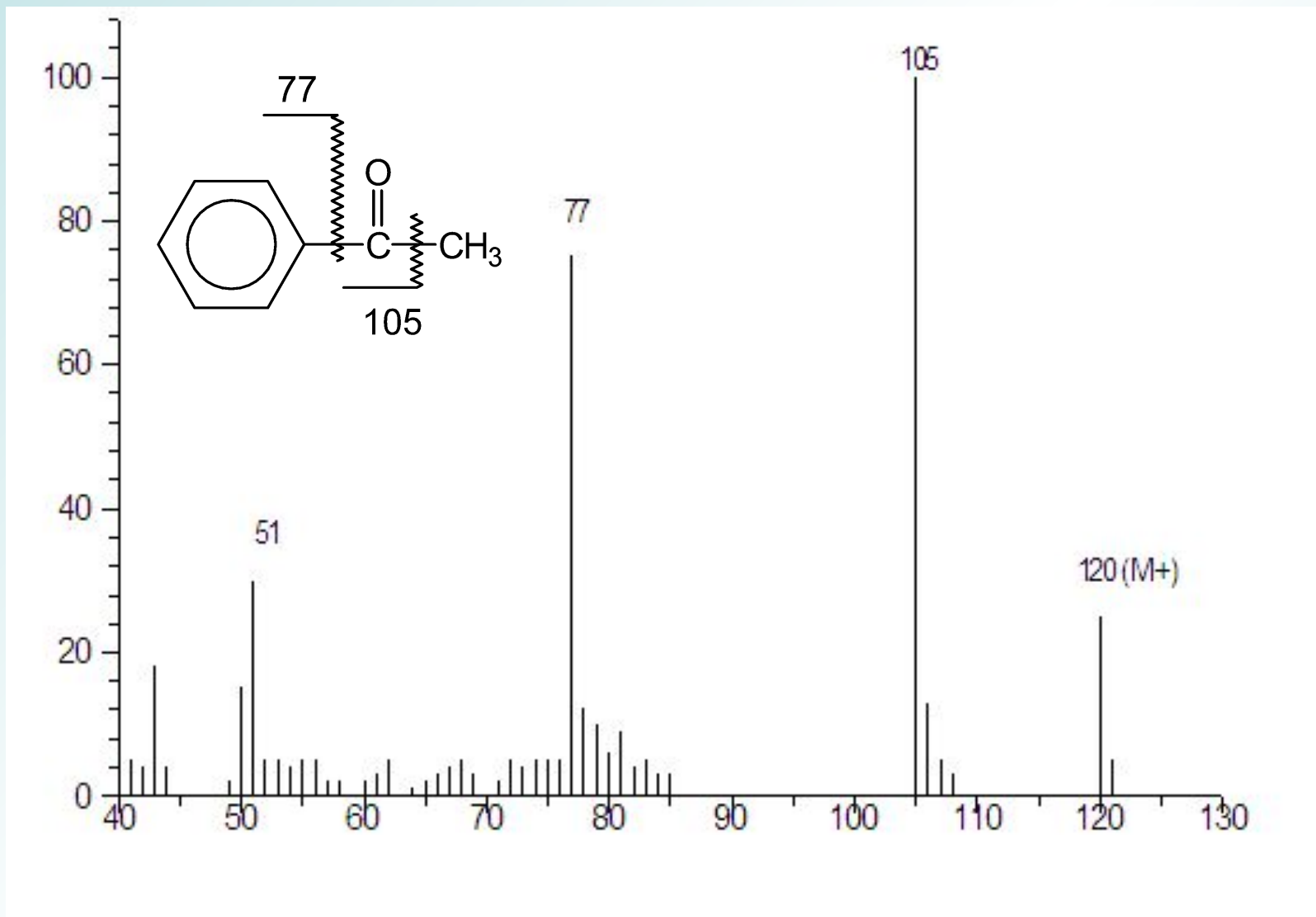


МАС-СПЕКТР АРОМАТИЧНОГО ВУГЛЕВОДНЮ



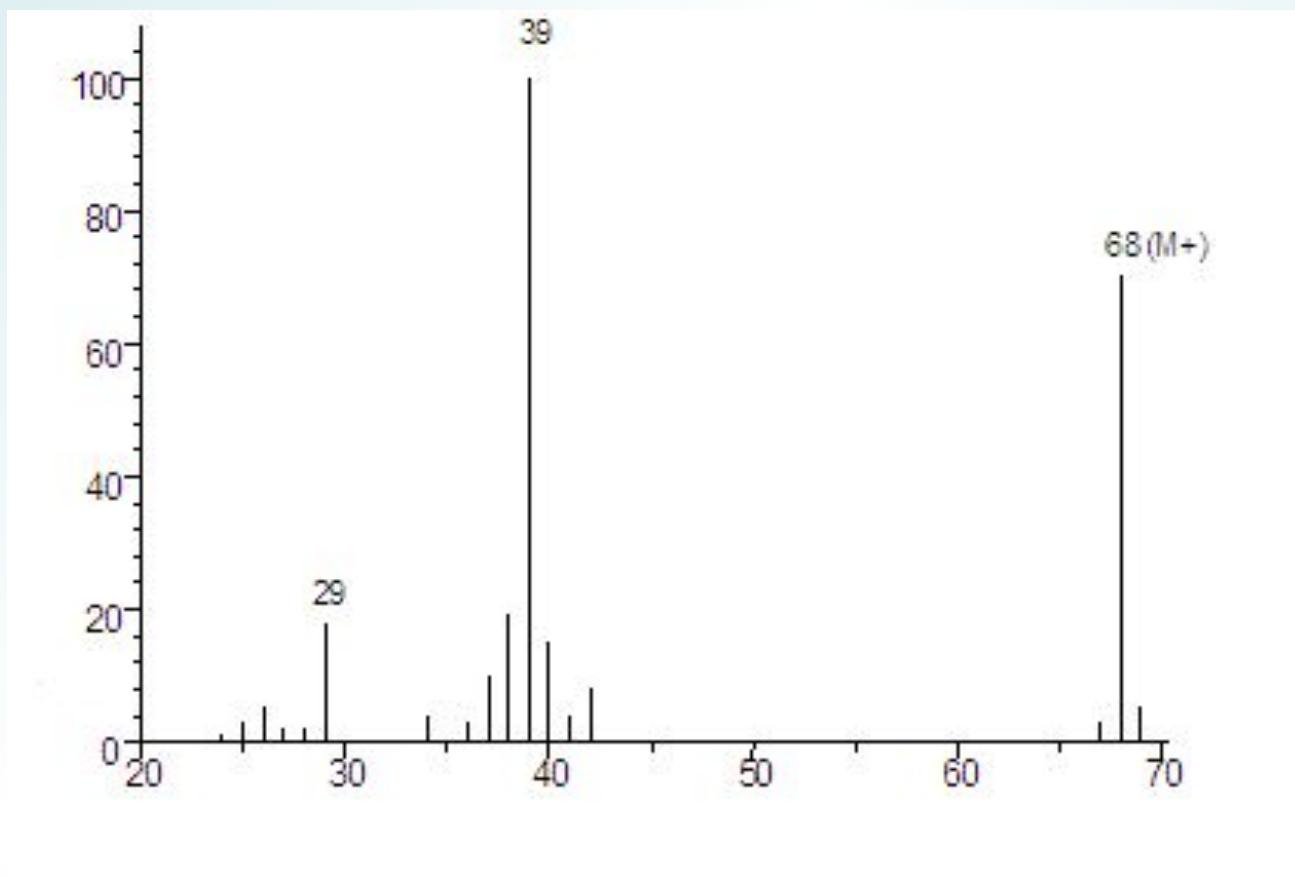
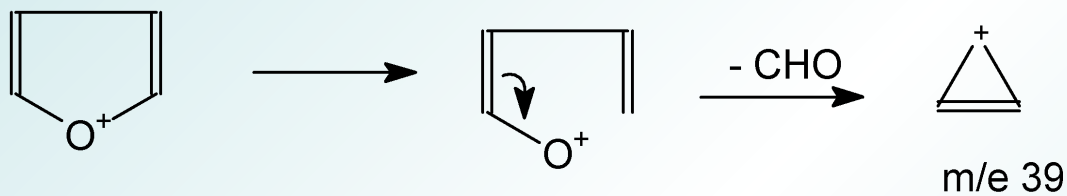


МАС-СПЕКТР АРОМАТИЧНОГО КЕТОНУ



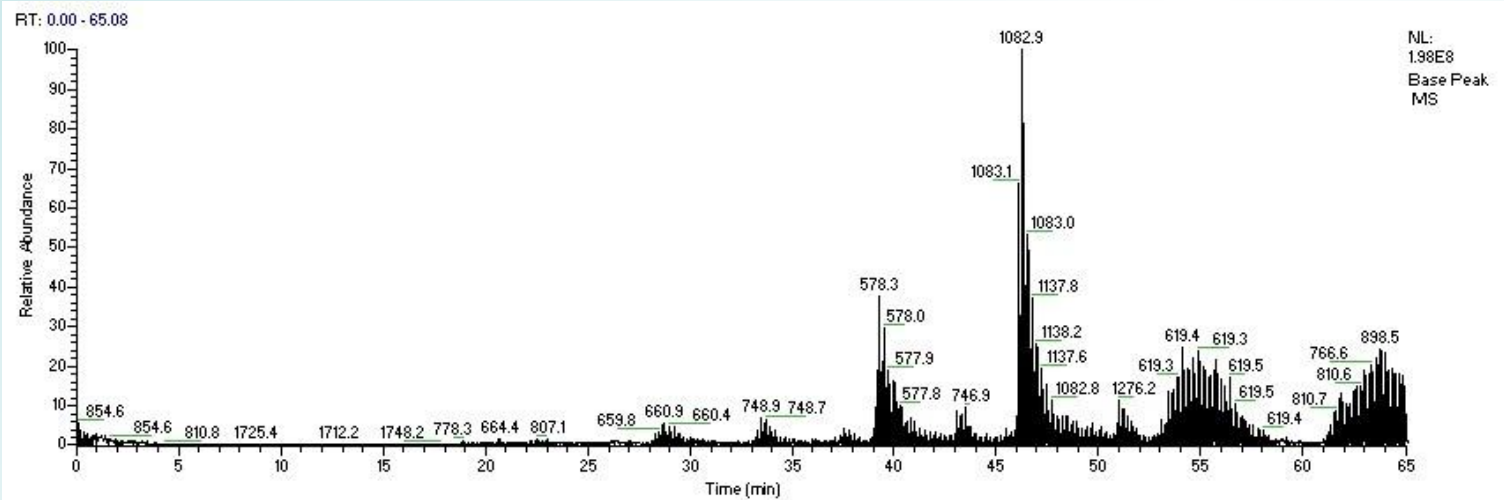


МАС-СПЕКТР ГЕТЕРОЦИКЛІЧНОЇ СПОЛУКИ

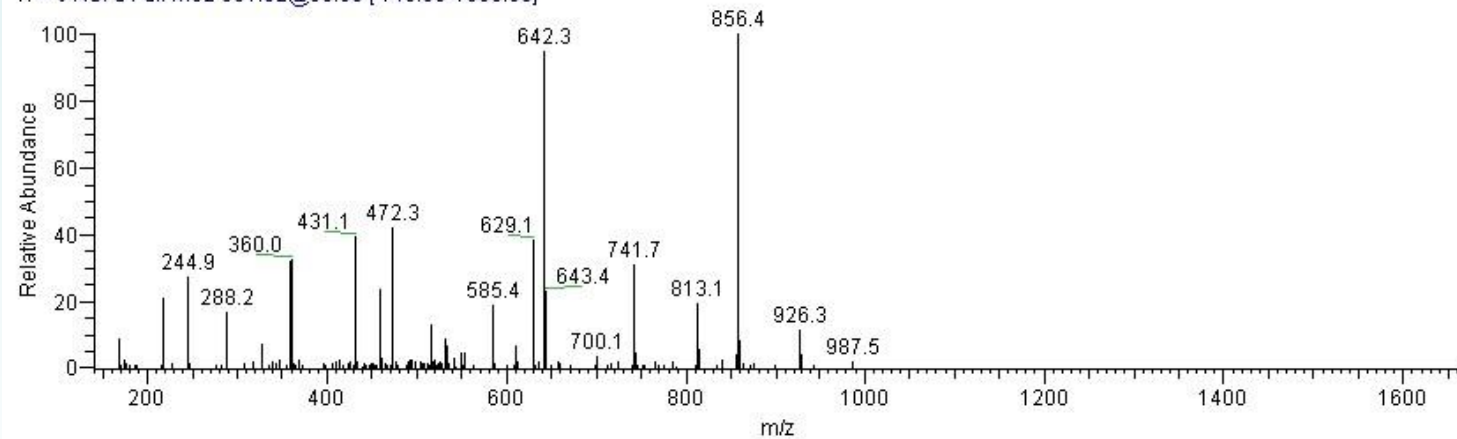




ХРОМАТОМАС-СПЕКТР ПЕПТИДУ



#1763 RT: 50.06 AV: 1 NL: 2.95E5
T: + c NSI d Full ms2 551.62@35.00 [140.00-1665.00]





МЕТАСТАБІЛЬНІ ЙОНИ

