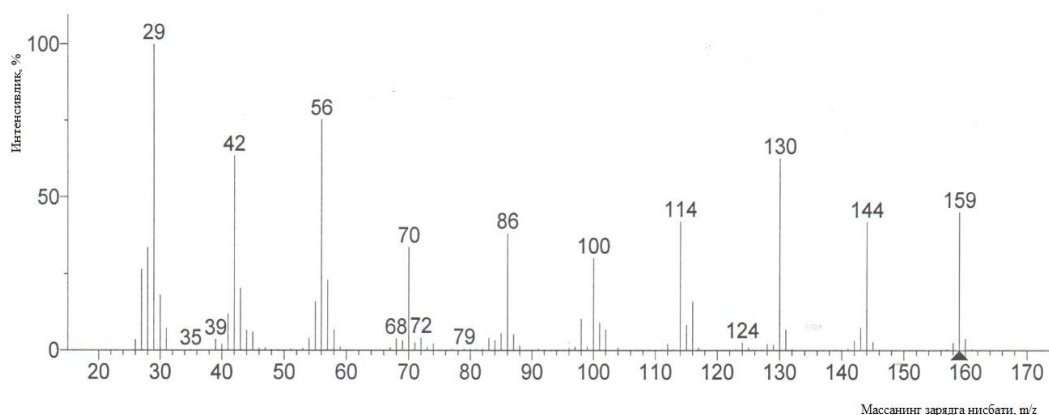


N-MORFOLINBUTANOL-2NING XROMATO-MASS SPEKTRI TAHLILI

Jumayev J.H.

Buxoro muhandislik – texnologiya instituti.

Sintez qilingan N-morfolinbutanol-2ning xromato-mass spektrida uning molekulyar massasiga va parchalanishidan hosil bo‘ladigan bo‘lakli ionning massasiga mos keladigan ionning hosil bo‘lishi aniqlandi (3.16-rasm).



1-rasm. N-morfolinbutanol-2 ning xromato-mass spektri

Bunda N-morfolinbutanol-2 ning molekulyar ion cho‘qqisi 159.0 ga teng bo‘ldi. Quyida boshlang‘ich N-morfolinbutanon-2 molekulyar ionidan hosil bo‘lgan bo‘lakli ionlarning hosil bo‘lish sxemasi javali (3.10) keltirilgan keltirilgan.

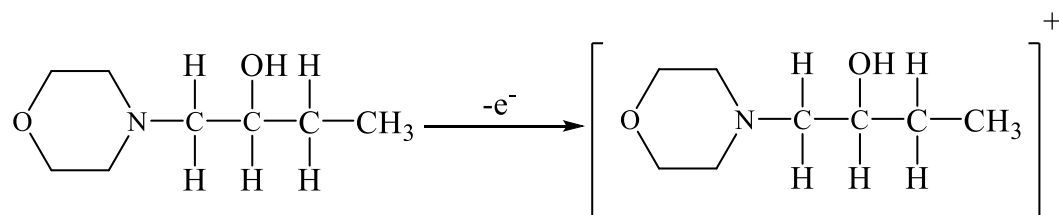
1-jadval

N-morfolinbutanol-2 ning xromato-mass spektrometriga kritilganda hosil bo‘lgan ionlarning nisbiy massalari va intensivligi

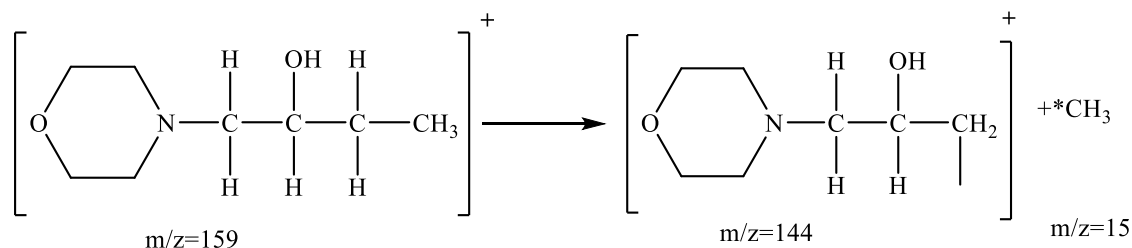
m/e	Ionlar	Nisbiy intensivlik,%
86	$C_4H_8NO^+$	44,5
100	$C_5H_{10}NO^+$	28,6
130	$C_6H_{13}NO_2^+$	64,2
144	$C_7H_{14}NO_2^+$	40,6
159	$C_8H_{17}NO_2^+$	48,6



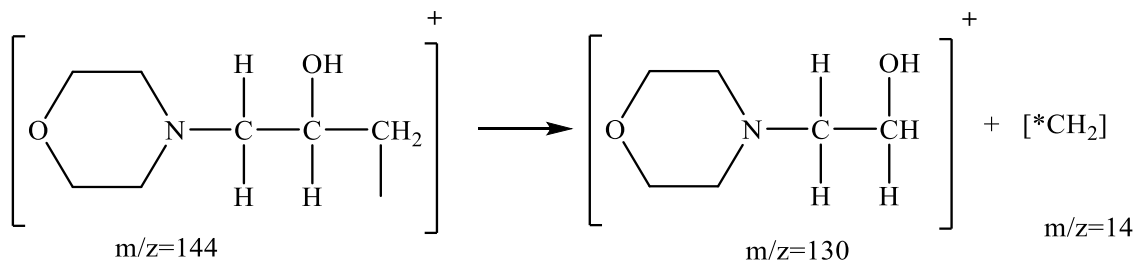
N-morfolinbutanol-2ning xromato-mass spektrometriga kiritilgandan keyin, tanlangan sharoitda 4.732 dan 4.778 minut oralig'ida m/z 159.0 bo'lgan N-morfolinbutanol-2 molekulyar ioni hosil bo'ldi.



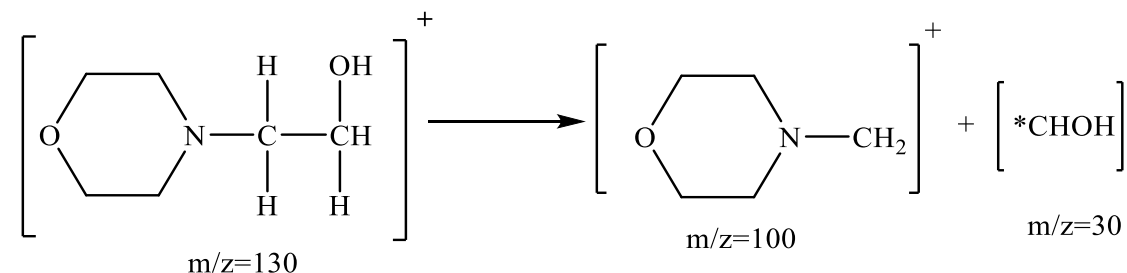
Bundan tashqari spektrda massasi m/z 144, m/z 130, m/z 114, m/z 100, m/z 86 va m/z 70 bo'lgan bo'lakli ionlarning hosil bo'lishi aniqlandi. N-morfolinbutanol-2 ionidan 4.732 minutda metil ($-\text{CH}_3$) radikalining ajralib chiqishi natijasida m/z 144 ionining ajralishi namoyon bo'ldi. Bu cho'qqi m/z 144 bo'lgan $\text{C}_7\text{H}_{16}\text{NO}_2^+$ ioniga mos keladi.



$\text{C}_7\text{H}_{14}\text{NO}_2^+$ ionidan metilen ($-\text{CH}_2$) radikalining ajralib chiqishi hisobiga m/z 130 ionining ajralishi namoyon bo'ladi. Bu cho'qqi m/z 130 bo'lgan $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{NO}_2^+$ ioniga mos keladi.

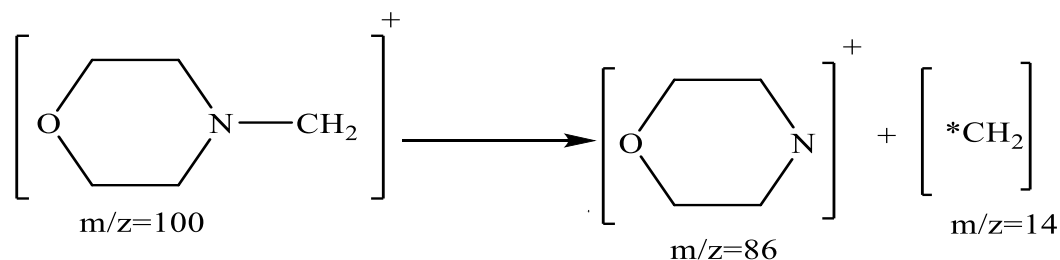


Shu bilan birga $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{NO}_2^+$ ionining parchalanishidan CHOH radikalining ajralib chiqishidan m/z 100 bo'lgan ionning hosil bo'lganligini ko'rish mumkin. Bu cho'qqi massasi m/z 100 bo'lgan $\text{C}_5\text{H}_{10}\text{NO}^+$ ioniga mos keladi.





О'z navbatida $C_5H_{10}NO^+$ ionidan 1.644 minutda CH_2 radikalining ajralib chiqishidan m/z 86 ionining ajralishi namoyon bo'ldi. Bu cho'qqi m/z 86 bo'lgan $C_4H_8NO^+$ ioniga mos keladi.



Xulosa qilib aytish mumkinki, sintez qilingan moddaning mass-spektri tahlili asosida uning identifikatsiyasi to'g'risida yana bir bor ishnoch hosil qilinadi.

Adabiyotlar

1. Жумаев Ж. Х., Шарипова Н. У. СТРУКТУРНО-МЕХАНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КОМПОЗИЦИЙ НА ОСНОВЕ ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКОГО МОДИФИЦИРОВАННОГО КРАХМАЛА И ПОЛИМЕРОВ //Интернаука. – 2017. – №. 5-2. – С. 34-36.
2. Шарипова Н. У. ХИМИЧЕСКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ И ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА //Universum: химия и биология. – 2022. – №. 5-1 (95). – С. 19-21.
3. Ramazanov B., Juraeva L., Sharipova N. Synthesis of modified amino-aldehyde oligo (poly) mers and study of their thermal stability //IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. – IOP Publishing, 2021. – Т. 839. – №. 4. – С. 042096.
4. Мухамадиев Б. Т., Шарипова Н. У. Нетепловые механизмы действия электромагнитного поля (ЭМП) низких частот (нч) на растительное сырье //Universum: химия и биология. – 2020. – №. 6 (72). – С. 89-91.
5. Жумаев Ж. Х., Ахмедов В., Шарипова Н. У. Влияние природы и количества катализатора при синтезе морфолиновых ненасыщенных продуктов при участии винилацетилена //Москва. – 2021. – С. 58-61.
6. Жумаев Ж. Х., Шарипова Н. У. Влияние растворителей на процесс взаимодействия морфолина с винилацетиленом //Universum: химия и биология. – 2020. – №. 11-2 (77). – С. 4-7.
7. Шарипова Н. У., Мухамадиев Б. Т., Шарипова Н. У. ХРАНЕНИЕ, ТРАНСПОРТИРОВКА И РЕАЛИЗАЦИЯ КРИО ИЗМЕЛЬЧЕННЫХ И



ЗАМОРОЖЕННЫХ ПРОДУКТОВ РАСТИТЕЛЬНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ //Universum: технические науки. – 2021. – №. 2-2 (83). – С. 100-103.

8. O'ktamovna S. N., Rizayevna A. N. O 'ZBEKISTONDA O 'SADIGAN DORIVOR O 'SIMLIKLARDAN ESKTRAKSIYA USULI BILAN EFIR MOYLARINI OLISH //E Conference Zone. – 2022. – С. 281-283.

9. O'ktamovna S. N., Siddiqovna A. D. THE ROLE OF THE CHEMICAL INDUSTRY IN ENVIRONMENTAL POLLUTION //E Conference Zone. – 2022. – С. 34-35.

10. Садикова М. И., Касимова Н. А. К вопросу оценки химической безопасности пищевых продуктов //Universum: химия и биология. – 2021. – №. 6-2. – С. 25-28.

11. Садикова М. И., Мухамадиев Б. Т. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КРИОГЕННЫХ ПОРОШКОВ, ОБОГАЩЕННЫХ СО₂-ЭКСТРАКТАМИ В ПРОИЗВОДСТВЕ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ //Universum: химия и биология. – 2020. – №. 12-2 (78). – С. 13-15.

12. Uktamovna S. N., Temurovich M. B. Transgenic food products //Archive of Conferences. – 2021. – С. 63-65.

13. O'ktamovna S. N. KISLOTA-ASOSLI TITRLASH (NEYTRALLASH) USULI BILAN NON VA NON MAHSULOTLARINING KISLOTALIGINI ANIQLASH //PEDAGOGS jurnali. – 2022. – Т. 22. – №. 1. – С. 131-134.

14. O'ktamovna S. N., Rizayevna A. N. ORGANIZMLARDA UCHRAYDIGAN KIMYOVIY ELEMENTLAR TASNIFI //SCIENTIFIC ASPECTS AND TRENDS IN THE FIELD OF SCIENTIFIC RESEARCH. – 2023. – Т. 1. – №. 8. – С. 281-283.

15. O'ktamovna S. N., Siddiqovna A. D. THE ROLE OF THE CHEMICAL INDUSTRY IN ENVIRONMENTAL POLLUTION //E Conference Zone. – 2022. – С. 34-35.

16. Атоев Э. Х. Исследование диффузии ацетона в смеси диацетата целлюлозы с поли-2-метил-5-винилпиридином методом сорбции //Universum: химия и биология. – 2020. – №. 2 (68). – С. 91-94.

17. Атоев Э. Х. ЭЛЕКТРОННОЕ СТРОЕНИЕ АНТИПИРИНА С И ЕГО КОМПЛЕКСОВ С ЛАНТАНОМ //IJTIMOIY FANLARDA INNOVASIYA ONLAYN ILMIY JURNALI. – 2022. – Т. 2. – №. 2. – С. 108-110.

18. Атоев Э. Х. ИССЛЕДОВАНИЕ ЗАВИСИМОСТИ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ РЕАКЦИИ ОТ ХИМИЗМА



КОМПЛЕКСООБРАЗОВАНИЯ //O'ZBEKISTONDA FANLARARO INNOVATSIYALAR VA ILMIY TADQIQOTLAR JURNALI. – 2023. – Т. 2. – №. 19. – С. 1067-1070.

19. Атоев Э. Х. ИССЛЕДОВАНИЕ КОМПЛЕКСНЫХ СОЕДИНЕНИЙ РУТЕНИЯ С ОЛОВОГИДРОКСИДНЫМИ ЛИГАНДАМИ //Ustozlar uchun. – 2023. – Т. 18. – №. 1. – С. 53-56.

20. Атоев Э. Х., Савриев Ш. М. ИССЛЕДОВАНИЕ ТВЕРДОФАЗОВЫХ ТЕРМИЧЕСКИХ ПРЕВРАЩЕНИЙ ГИДРОКСИДА ЖЕЛЕЗА //Современные инструментальные системы, информационные технологии и инновации. – 2015. – С. 125-128.

21. Худойорович А. Е., Ubaydulloyevna А. М., Вахобjon ogli Т. Х. ATROF-MUHIT OB'EKTLARIDA ORGANIK MODDALARNING FIZK-KIMYOVIY Tahlili //Finland International Scientific Journal of Education, Social Science & Humanities. – 2023. – Т. 11. – №. 6. – С. 529-535.

22. Атоев Э. Х. ИССЛЕДОВАНИЕ ЗАВИСИМОСТИ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ РЕАКЦИИ ОТ ХИМИЗМА КОМПЛЕКСООБРАЗОВАНИЯ //O'ZBEKISTONDA FANLARARO INNOVATSIYALAR VA ILMIY TADQIQOTLAR JURNALI. – 2023. – Т. 2. – №. 19. – С. 1067-1070.