



NAFTALIN HAQIDA UMUMIY TUSHUNCHA

Baxtiyorova Maftuna Farxod qizi

Toshkent Davlat Texnika Universiteti Olmaliq filiali

Annotatsaiya: Ushbu maqolada naftalin haqida malumot berilgan. Naftalin haqidagi dastlabki ma'lumotlar buyuk ozarbayjon shoiri va mutafakkiri Nizomiy Ganjaviy (1141-1201) asarlarida uchraydi. Taniqli sayyoh Marko Polo XIII asrda yozilgan "Buyuk Tartariyada" risolasida Naftalinni ham eslatib o'tadi.

Kalit so'zi: Metilnaftalinlar, naftilaminlar, Erlenmeyer va Greb, Voskresenskiy, diklorobenzol,

Naftalin (yuncha. naphtha — neft), $C_{10}H_8$ — aromatik uglevodorod kondensatlangan 2 ta benzol halqasidan tuzilgan. Rangsiz, o'ziga xos hidli plastinkasimon kristall. Suyuqlanish temperaturasi $80,3^\circ$, qaynash temperaturasi 218° . Zaharli, zichligi 1025 kg/m^3 . Suvda oz, spirt, efir, benzolda yaxshi eriydi. Toshko'mir chirki (dyogoti)dan olinadi. Naftalin ko'pgina organik yarim mahsulotlar, bo'yagichlar (naftollar, naftilaminlar va ularning sulfokislotalari), plastifikatorlar, suyultirgichlar, sirt faol moddalar va boshqa olishda boshlang'ich mahsulot hisoblanadi. Naftalinning yaqin gomologlaridan — metilnaftalinlar o'simliklarning o'sish regulyatorlari sifatida, polimetilnaftalin insektitsid sifatida, Naftalining sulfokislota tuzlari emulgatorlar sifatida ishlatiladi.

Naftalin esa xom neft eksportdan normal foydalanish uchun juda og'ir (Ozarbayjonning mo'l-ko'lligidan farqli o'laroq kaspiy dengizi yog') uning tarkibida taxminan 50 foiz bor naftenli uglevodorodlar, davolash uchun ishlatiladigan toshbaqa kasalligi. Shunday qilib, u faqat tibbiy maqsadlarda qo'llaniladi. Olimlarning fikriga ko'ra, aynan naftenik uglevodorodlar uning terapevtik xususiyatlarini oldindan belgilab beradi. Bunday uglevodorodlar ko'plab biologik faol moddalarning (sterollar, safro kislotalari D vitamini, progesteron)

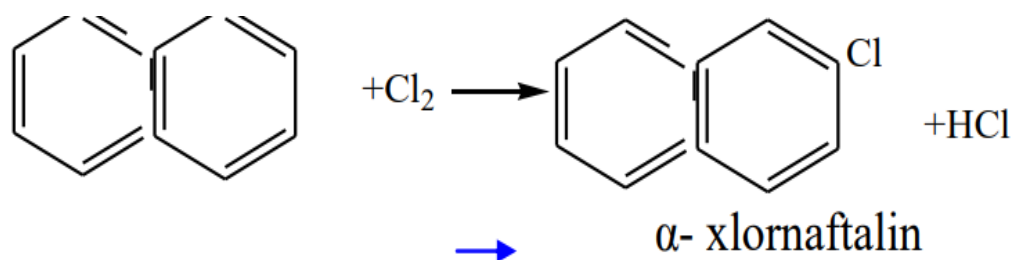
asosini tashkil qiladi. Ular steroid gormonlarining biosintez reaksiyalarida ham qatnashadilar.

Naftalin tarkibida ko'plab fiziologik faol mikroelementlar masalan sink, bor, marganets, yod, mis, lityum, rubidiy, kobalt, molibden va boshqalar mavjud bo'lib, ular albatta dorivor ta'sirida rol o'ynaydi. Naftalanning azotli asosi hamda naften kislotalari biologik faol hisoblanadi. Eritilgan naftalin yomon eriydigan aromatik birikmalar uchun ajoyib eruvchan muhitni beradi.

Ko'p holatlarda, masalan, yuqori qaynab turgan boshqa erituvchilardan ko'ra samaraliroq diklorobenzol, benzonitril, nitrobenzol va durene. Naftalining reaksiyasi C_{60} bilan antrasen 1:1 hosil qilish uchun naftalni qaytarib yuborishda qulay tarzda o'tkaziladi.

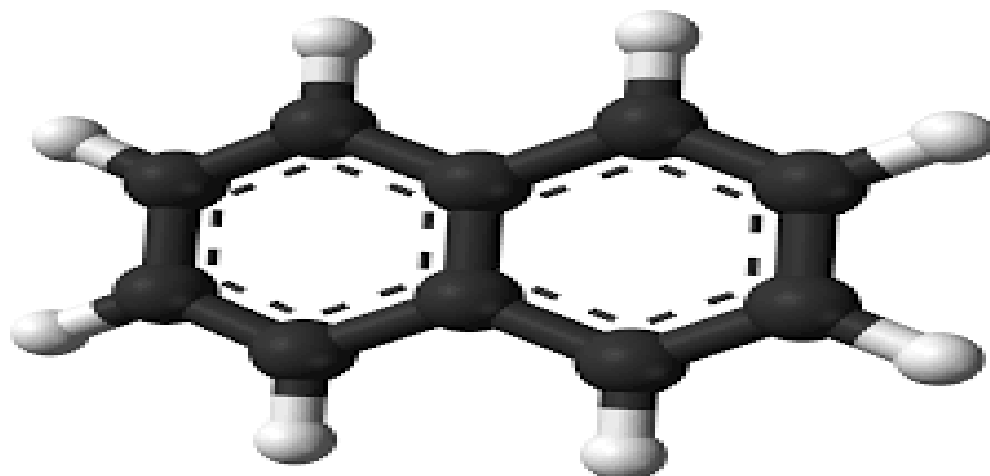
Naftalin. Toshko'mir smolasini $210-230^{\circ}C$ oralig'ida haydalgan fraksiyasidan olinadi. U yaltiroq kristall modda, $80^{\circ}C$ da suyuqlanadi, suvda erimaydi, o'ziga xos hidga ega. Naftalin molekulasidagi vodorod atomlari reaksiyaga kirishish xususiyatiga qarab ikkita izomerga bo'linadi.

Molekuladagi 1,4,5,8 uglerod atomlaridagi vodorodlar a-izomer, 2,3,6,7 uglerod atomlaridagi vodorodlar esa p-izomer hisoblanadi.



Oson kristallanadigan naftalin (mg $80^{\circ}C$) ko'mir smolasidan benzoldan oldin 1819-yilda Garden tomonidan ajratilgan. Bu manbada naftalin miqdori 6% ga yetib, hozirgi kungacha o'z qiymatini yo'qotmagan. Naftalinning tarkibi

1838- yilda Voskresenskiy tomonidan, strukturasi esa 1866- yilda Erlenmeyer va Grebe tomonidan aniqlangan. Naftalinga tegishli struktura - ikkita kondensatsiyalangan benzol halqalari ko'plab sintezlar va fizik-kimyoviy tadqiqot usullari natijalari bilan tasdiqlangan. Biroq, Erlenmeyer va Greb tomonidan qo'llaniladigan isbotlash usuli kognitivdir. Shuning uchun uni eslatib o'tishga arziydi.



FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Abdusamatov A. Organik kimyo, Darslik , Toshkent , 2005 yil.
2. Umarov V. Organik kimyo, O'quv qo'llanma, Toshkent, Iqt. Moliya. 2007 y
3. Sobirov Z . Organik kimyo, O'quv qo'llanma, Toshkent , 1999 y.
4. Ashurov, Nig'mat. O'zME. Birinchi jild. Toshkent, 2000.
5. Dogadkin B. A., Donsov kauchukA., Shershne v V. A., Ximiya elastomerov, Moskva, 1981.
6. Sinteticheskiy kauchuk, 2 izd., Leningrad, 1983.