

ORGANIK BIRIKMALAR VA ULARNING TIBBIYOTDAGI AHAMIYATI

Sultonova Farangis Ergash qizi

Samarqand davlat tibbiyot universiteti

davolash ishi fakulteti talabasi

Ilmiy rahbar: **Kiyamova Dilfuza SHarifovna**

Samarqand davlat tibbiyot universiteti

Tibbiy kimyo kafedrasida dotsent.

Annotatsiya: Organik kimyo — uglerod asosidagi birikmalarni o'rganuvchi fan bo'lib, tibbiyot sohasida alohida ahamiyatga ega. Inson organizmida kechadigan barcha asosiy jarayonlar, shu jumladan hujayra darajasidagi reaksiyalar, asosan organik moddalarsiz yuzaga chiqmaydi. Ushbu maqolada organik birikmalarning turlari, ularning organizmdagi tarkibi va tibbiy amaliyotdagi qo'llanilishi haqida ma'lumotlar yuritiladi.

Kalit so'zlar: fermentlar, moddalar, gormonal moddalar, uglevodorodlar, oqsillar, galogenlar.

Kirish: Organik birikmalar millionlab bo'lishi mumkin, biroq ular asosan quyidagi sinflarga bo'linadi: uglevodorodlar, spirtlar, kislotalar, esterlar, aminokislotalar va oqsillar. Har bir sinfning o'ziga xos tuzilishi va funksiyasi mavjud. Masalan, uglevodorodlar energiya manbai sifatida, aminokislotalar esa oqsillarni hosil qiluvchi asosiy birlik sifatida kimyo faniga tanilgan.

Organik birikmalarning biologik ahamiyati va tibbiy ahamiyati

Tibbiyotda organik birikmalar tirik hujayralarning tuzilishi va faoliyatida muhim o'rin tutadi. Gormonal moddalar, fermentlar, DNK va RNK molekulari — bularning barchasi organik birikmalar asosida yaratilgan. Masalan, insulin gormoni oqsillardan tashkil topgan bo'lib, diabet kasalligini davolashda keng ahamiyatga ega.

Organik birikmalar dorivor vositalar tarkibida

Bugungi kunda ishlab chiqarilayotgan ko'plab dori vositalari tarkibida organik birikmalar mavjud. Antibiotiklar, analgetiklar, antiseptiklar — bularning barchasi murakkab organik strukturalarga ega. Shuningdek, farmakologiyada dori-darmonlar sintezida organik reaksiyalarning va elementlarning o'ri juda katta ahamiyatga ega.

Molekulasi tarkibida uglerod atomi bo'ladigan birikmalarga organik kimyo deyiladi. organik birikmalar tarkibida ugleroddan tashqari ko'pincha vodorod, kislorod, azot, ba'zan oltingugurt, fosfor, galogenlar va ayrim metallar (alohida-alohida o'rin tutadi yoki turli kombinatsiyalar bo'ladi).

Organik kimyo - kimyoning katta va mustaqil bo'limi bo'lib, uning mavzusi bahsi uglerod birikmalarining kimyosidir: bu fan uglevodorodlarning tuzilishi, xossalari, olinish usullari, amalda foydalanish imkoniyatlarini o'rganadi.

Anorganik va organik kimyo orasiga amalda keskin chegara qo'yib bo'lmaydi.

Organik kimyo taraqqiyotining asosiy bosqichlarini to'rtta davrga ajratish mumkin:

1. Empirik davr
2. Analitik davr
3. Tuzilish nazariyasining davri
4. Organik kimyo rivojlanishining hozirgi zamon molekular atomistik yoki ilmiy takomillashuvi davri.

Butlerovning organik birikmalarning kimyoviy tuzulish nazariyasi quyidagicha ta'riflanadi; *Murakkab zarrachaning kimyoviy tabiati uning tarkibini tashkil etuvchi moddiy zarrachalarning tabiatiga, ularning miqdori va kimyoviy tuzilishi bilan belgilanadi.*

Organik moddalarning xossalari faqat ularning tarkibigagina emas ,balki molekulada atomlarning o'zaro birikish tartibiga ham bog'liq.

Maqolaning xulosasi shundan iboratki

Organik kimyo tibbiyot bilan chambarchas bog'liq fan sifatida mashxur. Tibbiy bilimlarni egallayotgan har bir talaba organik birikmalarni, ularning xossalari va tibbiyotdagi qo'llanilishini chuqur o'rganib bilmog'i zarur. Bu nafaqat nazariy bilim, balki amaliy faoliyatda hamdarsliklarda ham katta foyda keltiradi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

Sodiqov A., Raximov Sh. "Organik kimyo", Toshkent: O'zbekiston Milliy Ensiklopediyasi, 2020.

Karimov Yo. "Tibbiy kimyo asoslari", Samarqand: SDTI nashriyoti, 2021.

Solomon T. W. G., Fryhle C. B. "Organic Chemistry", Wiley, 2015.S.Masharipov I.Tirkashev.Kimyo

PubChem Database – <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov>