Tibbiy kimyo va nozik organik sintez laboratoriyasi

Hozirgi vaqtda yangi dori vositalarini yaratilishida molekulyar modellashtirish usullari muhim rol o’ynaydi. Bu ayniqsa, biologik nishonlar bo’lgan – retseptor va fermentlarga biologik faol modda ta’sir qiluvchi dori vositalarini ishlab chiqishida muhim.

O’zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi O’simlik moddalari kimyosi institutida O’zbekiston o’simlik resurslaridan ajratib olingan ko’plab tabiiy birikmalar mavjud. Bu moddalarning aksariyati biologik faol birikmalardir, ya’ni potentsial dorivor moddalardir.

Ularni tadqiq etish uchun “Tibbiy kimyo va nozik organik sintez” yangi zamonaviy laboratoriya tashkil qilinmoqda. Uning asosiy vazifasi kimyo va bioinformatikaning ilg’or usullaridan foydalanib, yangi kichik dori molekulalarini yaratishdir.



Laboratoriya xodimlari tibbiy, organik, biologik kimyo, ko’p parametrli ma’lumotlarni tahlil qilish va agrokimyo, in silico modellashtirish uslublari bilan shug’ullanadi.

Mazkur laboratoriyaning tashkil etilishi virtual skrining, tibbiy kimyo va dori vositalarini yaratish sohasiga zamonaviy usullarini Institut tizimiga tadbiq qilish imkonini berib, dori-darmonlar ishlab chiqilishida, kerakli xususiyatlarga ega dori molekulalarini modellashtirish, sintezlash va tanlash imkonini beradi. Bu esa, dori vositasi yaratilish jarayonining sezilarli darajada qisqarishiga yordam beradi.