



## DI(2-AMINOTIAZOL)GOSSIPOLNING BIOLOGIK FAOLLIGINI PASS (ONLINE) DASTURIDA TEKSHIRISH

Mardonova Ulman O'ktam qizi<sup>1</sup>, Shokirov Muzaffar Turobjon

o'g'li<sup>2</sup>, Toshov Hamza Sayidmurodovich<sup>3</sup>

<sup>1</sup>O'zbekiston Milliy universiteti magistranti

<sup>2</sup>O'zbekiston Milliy universiteti o'qituvchisi

<sup>3</sup>O'zbekiston Milliy universiteti katta o'qituvchisi, PhD

<https://doi.org/10.5281/zenodo.5730191>

### MAQOLA TARIXI

Qabul qilindi: -10 Noyabr 2021

Ma'qullandi: 15- Noyabr 2021

Chop etildi: 20 - Noyabr 2021

### KALIT SO'ZLAR

*Pa qiymat, Pi qiymat, PASS (online), biologik faollik, ingibitor, struktura-biologik faollik*

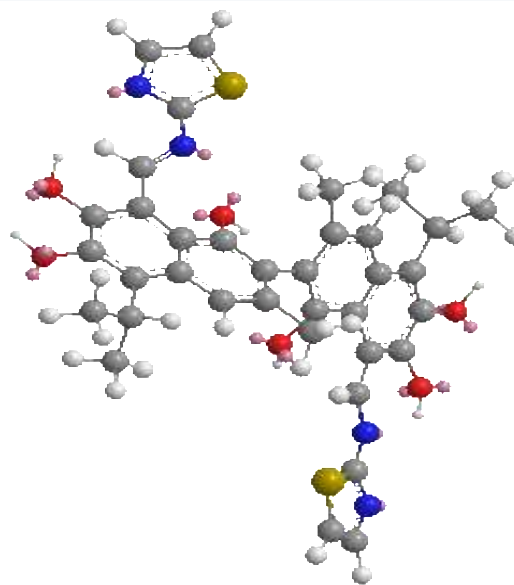
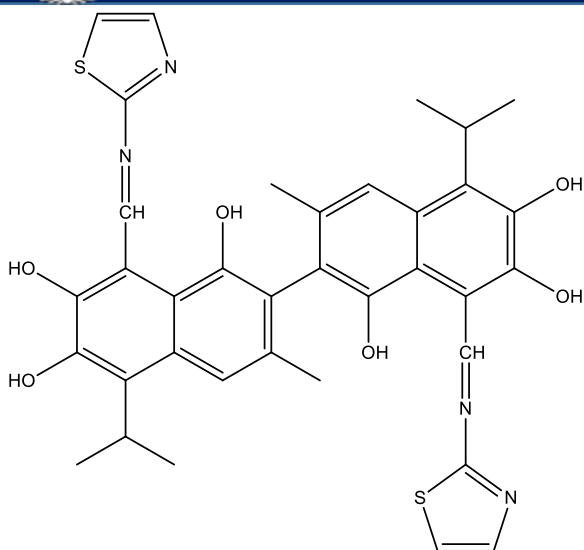
### ANNOTATSIYA

*Hozirgi kunda yangi modda sintez qilish bilan birga uning biologik faolligini o'rganish ham davr talabi hisoblanadi. Shuning uchun tegishli kimyoviy birikmalarning biofaolligini o'rganishning bir qancha online hamda offline platformalari ishga tushirilgan bo'lib, ushbu platformalar biz o'rganayotgan obektning biofaolligi haqida oldindan ma'lumotlar taqdim etishi, ma'lumotlarni qayta ishlashi bilan ahamiyatli hisoblanadi. Biz ushbu ishimizda PASS (online) platformasida di(2-aminotiazol) gossipolning ayrim substrat patogenlarga qarshi biologik faolligini nazariy o'rgandik.*

### Kirish

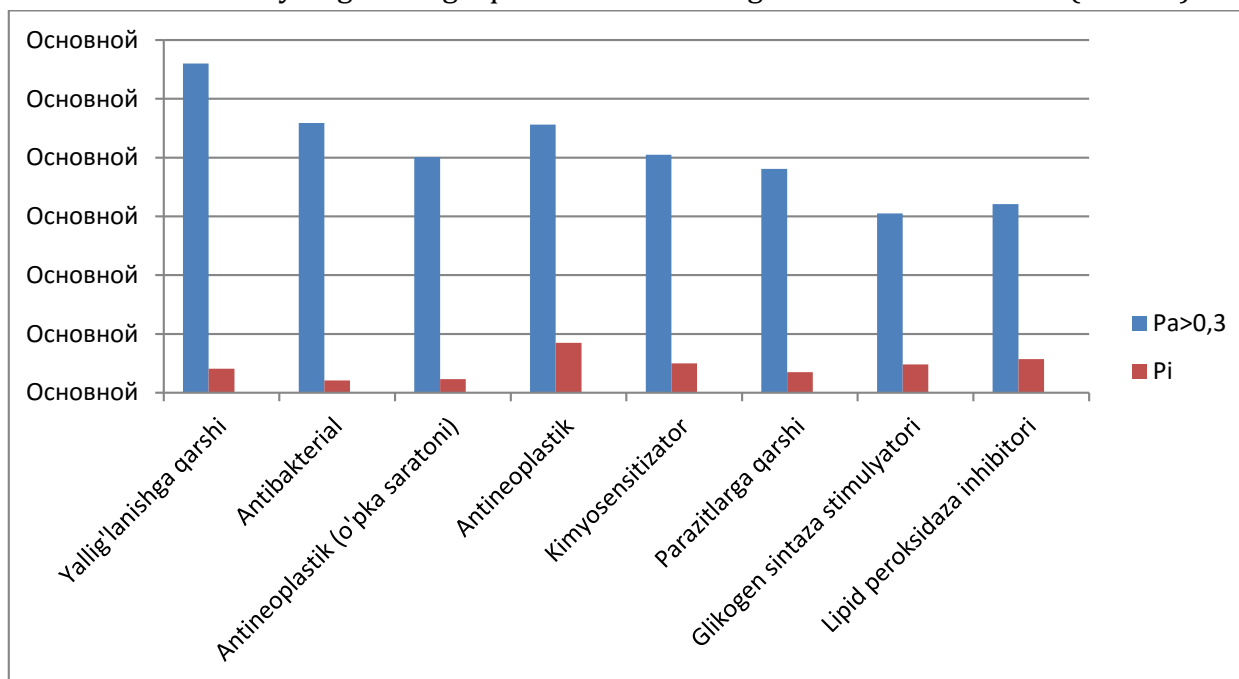
PASS online dasturida moddaning strukturasiga asosan biologik faolligini o'rganish mumkin. Bunda modda uchun Pa qiymat ayni kasallikka nisbatan farmakologik faollik bo'lsa, Pi qiymat esa shu kasallikka nisbatan farmakologik faol emas ko'rsatkichi qiymati hisoblanadi.

Pa>0,3 bo'lsagina modda berilgan kasalliklarga nisbatan farmakologik faolligi yuqori bo'lish ehtimoli yuqori bo'ladi[1-3]. Olingan natijalar tahlili PASS (online) dasturi ma'lumotlariga nazar solsak di(2-aminotiazol) gossipolning antibakteriallik xossalari yuqori ekanligini ko'rishimiz mumkin.



Di(2-aminotiazol) gossipolning 2D ko'rinishi    Di(2-aminotiazol) gossipolning 3D ko'rinishi

PASS (online) ma'lumotlari asosida di(2-aminotiazol) gossipolning bakteriyalarga qarshi kurashuvchi va yallig'lanishga qarshi vosita ekanligini bilishimiz mumkin (1-rasm).



1-rasm. Di(2-aminotiazol)gossipolning PASS (online) dasturida nazariy hisoblangan biologic faolliklari.

Di(2-aminotiazol) gossipolning farmakologik faolligini PASS dasturida o'rganish natijalari shuni ko'rsatdiki, bu modda bakteriyalarga qarshi kurashishga nisbatan eng yuqori farmakologik

xususiyatga egaligi ma'lum bo'ldi. Lekin 2-aminotiazol ning o'zi esa inson organizmida kaliy miqdorini kamaytirib gipokaliymiyaga olib keladi. O'rganilayotgan kimyoviy birikmalarimizga



bir qancha funksional guruhlarni bog'lash orqali birikmalar biofaolligini bir necha bor oshirishimiz (snergizm), yoki faollikni umuman yo'qotishimiz (anergizm) mumkin. Masalan kiritilayotgan funksional guruhlarning tarkibida galogenlar bo'lsa, biofaollik yanada oshadi. PASS (online) orqali di(2-aminotiazol) gossipolning interferon sintezini qo'zg'atish qobiliyatini aniqlashimiz mumkin bo'ladi. Bundan tashqari o'rganilayotgan moddamiz yallig'lanishga qarshi samarali vosita ekanligini 1-rasmdan ko'rishimiz mumkin.

**Xulosa:** PASS (online) dasturida di(2-aminotiazol)gossipolning va uning hosilalarining biologik faolliklari o'rganilganda barcha kasalliklarga nisbatan di(2-aminotiazol)gossipolning biologik faolligi yuqori bo'lishi nazariy o'rganildi, lekin gossipolning ayrim hosilalari zaharlilik xossasini namoyon qilganligi uchun uning 2-aminotiazol va 2-aminobenzotiazol bilan qilgan hosilalarining biologik faolliklari yuqori ekanligi o'rganildi.

### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Филимонов Д.А., Лагунин А.А., Глориозова Т.А., Рудик А.В., Дружиловский Д.С., Погодин П.В., Поройков В.В. Предсказание спектров биологической активности органических соединений с помощью веб-ресурса PASS ONLINE // Химия гетероциклических соединений. – 2014. - №3. - С.483-499.
2. Хаитбаев А.Х., Назирова Я.К., Х.С.Тошов. Разработка методов контроля качества и стандартизация субстанции мегаферона. Евразийский Союз Ученых (ЕСУ) № 1 (70) / 2020 г., 3 часть, С 56-62.
3. Тошов Х.С., Хаитбаев А.Х. QSAR-анализ природных соединений. SCIENCE AND EDUCATION SCIENTIFIC JOURNAL. April 2021/ Volume 2 Issue 4 Pp. 232-237..