

## GOSSIPOLNING 3-XLOROBENZILGIDRAZIDLI HOSILASINING BIOLOGIK FAOLLIGINI NAZARIY O'RGANISH

**Shukurullayeva Farangiz Fayzullayevna**

O'zbekiston Milliy universiteti talabasi

**Abduxaliqov Fayozbek Jumamurodovich**

O'zbekiston Milliy universiteti talabasi

**Mansurov Dilshod Azizbek o'g'li**

O'zbekiston Milliy universiteti magistranti

**Turg'unboyev Avazbek Abdulaziz o'g'li**

O'zbekiston Milliy universiteti magistranti

### ANNOTATSIYA

Biologik faolligi yuqori bo'lgan birikmalar va ularning hosilalari ko'p qirrali biologik faolliklari, jumladan, antimikrob, antivirus, saratonga qarshi, antitripanosomal, antifertillik, antioksidant va antimalarial faolliklari tufayli ko'plab tadqiqotlar uchun asos vazifasini bajargan va katta amaliy ahamiyatga ega. Shunday birikmalardan biri gossipoldir. Ushbu ishimizda PASS(online) dasturi orqali gossipolning 3-xlorobenzilgidrazidli hosilasining biologik faolliklarini o'rganish natijalari keltirilgan.

**Kalit so'zlar:**  $P_a$  qiymat,  $P_i$  qiymat, Pass (online), biologik faollik, ingibitor, gossipolning 3-xlorobenzilgidrazid.

### KIRISH

Biologik faol moddalarni bioorganik kimyo, farmatsevtik kimyo, biologik kimyo va boshqa fanlar o'rganadi. Bu yo'nalishning intensiv rivojlanishiga sabab hozirgi zamon tekshirish usullari bunda konformasion strukturalarni, molekulyararo ta'sirlarni, murakkab aralashmalardan moddalar ajratilishi, endogen biologik faol moddalar xossalari va ksenobiotiklar xossalari ko'pgina muhim fizik-kimyoviy hayot faoliyatini o'rganishga sababchi bo'lmoqda. Eng muhimi, molekulyar, xujayra va tizimlar darajasida biologik faol moddalar ta'sir mexanizmlari tadqiq qilinmoqda. Izlanish natijasida rejalashtirilgan xossalarni namoyon qiladigan moddalar ham sintez qilindi. Biologik faol moddalar organizmda barcha hayotiy jarajonlar normal kechishida muhim rol o'ynaydi. Gossipol va hosilalari hozirgi kunda tibbiyotda

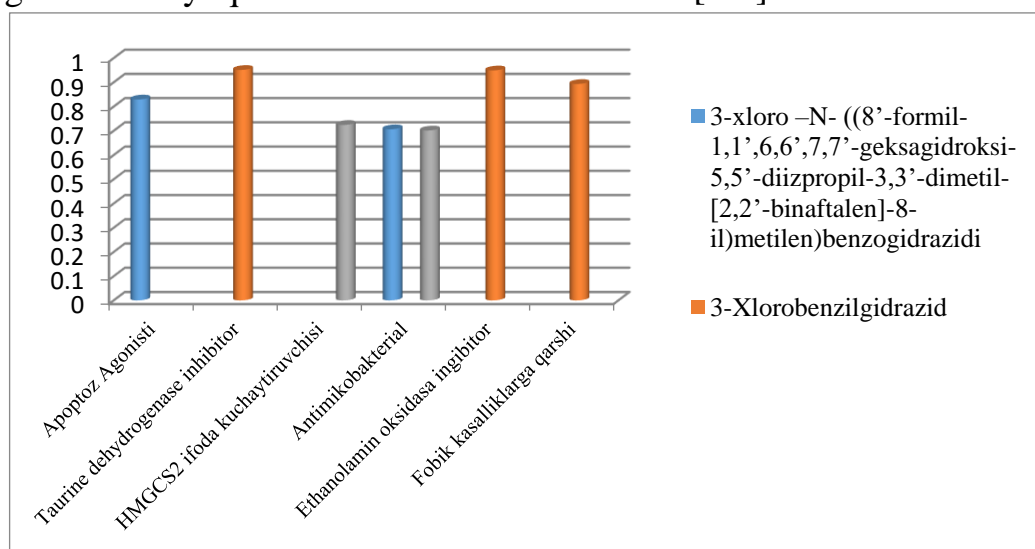
viruslarga qarshi vosita sifatida keng qo'llanilmoqda. Gossipolning 1 mkg/ml dozada ham antiviruslik xossani namoyon qila bo'ladi. Gossipol va uning turli hosilalarining ayrim viruslarga biologik faolligining sezilarli darajada o'zgarishligi yoki ta'sir qilmasligi ularning viruslarga qarshi tanlab ta'sir qilish xususiyatiga ega ekanligini ko'rsatadi [1].

### OLINGAN NATIJALAR TAHLILI

3-Xlorobenzilgidrazid hosilalarining biologik faolligini o'rganish va ularning inson salomatligiga ta'siri borasida olib borilgan ilmiy tadqiqotlarda 3-xlorobenzilgidrazid va uning hosilalarining bir qancha foydali xususiyatlari borligi aniqlangan, ammo ularning ta'sir qilish mexanizmi haligacha to'liq o'rganilmagan [2].

Ushbu ishimizda PASS (online) dasturi yordamida 3-xlorobenzilgidrazidning ayrim biologik faolligini o'rganish natijalari keltirilgan.

PASS online dasturi struktura-biologik faollik prinsipida ishlaydi. Farmakologik faolligi  $Pa > 0.71$  qiymatidan yuqori bo'lgan hollarda, moddaning faolligi berilgan kasalliklarga nisbatan yuqori bo'lish ehtimoli kuzatiladi [3-4].



### 3-Xlorobenzilgidrazid hosilalarining PASS (online) dasturida hisoblangan farmakologik faolliklari

Dastur ma'lumotlariga ko'ra o'rganilgan moddalar ichida 3-xloro-N- ((8'-formil-1,1',6,6',7,7'-geksagidroksi-5,5'-diizpropil-3,3'-dimetil-[2,2'-binaftalen]-8-il)metilen)benzogidrazidning Apoptoz Agonisti va Antimikobakterialga nisbatan faolligi, 3-Xlorobenzilgidrazidning esa Taurin degidrogenaza, Ethanolamin oksidazalarga nisbatan ingibitorligi va Fobik kasalliklarga qarshi faolligi, N',N''-((E)-(1,1',6,6',7,7'-geksagidroksi-5,5'-diizopropil-3,3-dimetil-[2,2'-binaftalen]-8,8'-diil)bis(metaneliliden))bis(3-xlorobenzogidrazid)ning HMGCS2 ning kuchaytiruvchisi sifatida va Antimikobakterial xususiyati yuqori bo'lishi ehtimolligi katta.

## TAJRIBA QISM

Gossipolning 3-xlorobenzilgidrazidli hosilasining strukturasi Chem Office dasturining ChemDraw Ultra qismida chizildi va PASS (online) dasturi yordamida ularning ayrim kasalliklarga qarshi farmakologik faolligi o'rganildi.

## XULOSA

Pass (online) dasturida gossipolning 3-xlorobenzilgidrazidli hosilasining biologik faolliklari o'rganilganda barcha kasalliklarga nisbatan, 3-Xlorobenzilgidrazidning esa Taurin degidrogenaza, Ethanolamin oksidazalarga nisbatan ingibitorligi va Fobik kasalliklarga qarshi faolligi, N',N'''-((E)-(1,1',6,6',7,7'-geksagidroksi-5,5'-diizopropil-3,3-dimetil-[2,2'-binaftalen]-8,8'-diil) bis (metaneliliden)) bis (3-xlorobenzogidrazid) ning HMGCS2 ning kuchaytiruvchisi sifatida va Antimikobakterial xususiyati yuqori bo'lishi kuzatildi. Gossipol molekulasiga turli xil funktsional guruhlarining kiritilishi uning aktivligini ortishiga, shu bilan bir qatorda kamayishiga ham sabab bo'lishi mumkinligi nazariy o'rganildi.

## FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI: (REFERENCES)

1. Тошов Х.С. Хайтбаев А.Х. Госсипол и его производные. Монография. Рускайнс.2023. Ст-130. <https://www.knorus.ru/catalog/himiya-i-himicheskie-tehnologii/669452-gossipol-i-ego-proizvodnye-bakalavriat-magistratura-monografiya/>
2. K.K. Alisher, T.S. Khamza, N.K. Yayra. Medical implementation practice of supramolecular complex of megosin with MASGA. Journal of Medicinal and Chemical Sciences. 2020. № 1, Pp-48-54.
3. Hamdamova M.A. Toshov H.S. Qurbonnazarova R.Sh. Kvertsetin va uning ba'zi bir hosilalarining biologik faolligini Pass (online) dasturida tekshirish. SCIENCE AND EDUCATION. SCIENTIFIC JOURNAL. 2021. Volume 2 Issue 12. Pp.171-173
4. Zarifa Yangiboy qizi Samandarova, Hamza Sayidmurodovich Toshov, Azamat Erkinovich Eshbekov. Pisum sativum po'stlog'i pektin moddalarining biologik faolliklarini PASS (online) dasturida tekshirish. SCIENCE AND EDUCATION. SCIENTIFIC JOURNAL. 2021. Volume 2 Issue 12. Pp.353-357