

**KARTAMINING BA’ZI GEOMETRIK VA ENERGETIK  
PARAMETRLARINI EKSPERIMENTAL O’RGANISH**

**Yuldasheva M.R**

O’zbekiston Milliy universiteti k.f.d. prof.v.b.

**Nuraddinova N.N**

O’zbekiston Milliy universiteti magistranti

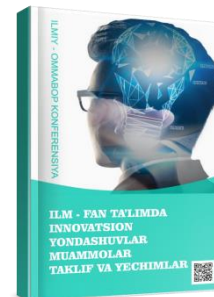
**ANNOTATSIYA**

PASS online dasturi moddalarning biologik faolligi to’g’risida dastlabki ma’lumot olish uchun juda qulay dastur hisoblanadi. Biologik tadqiqotlarni olib borishni rejalashtirish vaqtida bu tadqiqotlarga katta sarf harajatlar ketishini inobatga olib ko’p sonli birikmalarni bir vaqtda testdan o’tkazish va farmakologik faolliklarini tekshirish juda murakkab. Bu dastur moddalarni tekshirish uchun juda samarador usul.

**Kalit so’zi :** Kartamin, Pass, biologik faollik, kasalliklar, parametrlar, invivo, invitro

**Kirish**

Pass online organik birikmalarning biologik faolligi spektrlarini bashorat qilish uchun mo’ljallangan. Biologik faollik spektri har xil farmakologik ta’sirlar, fiziologik va biokimyoviy ta’sir mexanizmlari va o’ziga xos toksiklik vakili bo’lgan birikmaning o’ziga xos xususiyati. Birikmalarning xossalari tuzilish xususiyatiga bog’liq. Molekulaning faolligi yangi birikmaning tuzilishini

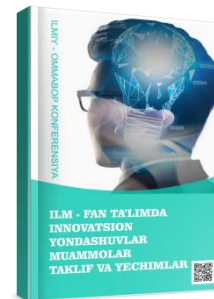


ma'lumotlar bazasida mavjud bo'lgan taniqli biologik faol substrat tuzilishi bilan solishtirish orqali bashorat qilinadi. Pass bashoratining tog'riligi Pass o'quv majmuasida mavjud bo'lgan har bir birikma uchun biologik faollik spektri haqidagi to'liq ma'lumotga bog'liq. Bundan tashqari reaksiya o'tkazmasdan turib, boshlang'ich moddalardan hosil bo'lishi mumkin bo'lgan moddaning biologik faolliklarini bilib olish mumkin [1-2].

## Olingan natijalar tahlili

Kartaminning biologik faolligini o'rganish uchun Pass online dasturidan foydalandim. Ushbu dastur biologik faollikni o'rganish uchun qulay dastur. Natijalar pass online programmasida olindi. Pass online programmasida olingan  $P_a > 0,7$  natijalari farmakologik faollikgi hisoblanadi. O'rganish jarayoni PASS online dasturining molekulyar mexanika usulida bajarildi. Olingan natijalar quyidagi jadvalda aks ettirilgan

0,925	0,003	Antioksidant
0,881	0,016	Membraning yaxlitligi agonisti
0,813	0,027	CDP-glitserin glitserofosfotransferaza ingibitori
0,773	0,004	Laktaza ingibitori
0,763	0,005	Kimyoviy profilaktika
0,755	0,008	Kaspaz 3 stimulyatori
0,742	0,019	Antineoplastik
0,712	0,009	Antiprotozoal (Leishmania)



0,710	0,014	Apoptoz agonisti
-------	-------	------------------

**1-rasm.** Kartamining PASS (online) dasturida hisoblangan farmakologik faolliklari.

Barcha kasalliklarni davolashga nisbatan kartamining farmakologik faolligini PASS dasturida o'rganish natijalari shuni ko'rsatdiki, eng yuqori farmakologik xususiyati antioksidantligi eksnligini ko'rishimiz mumkin. Antioksidantlar moddalarning molekulyar kislorod bilan oksidlanishiga yo'l qo'ymaydigan moddalar. Antioksidantlarga asosan ko'p atomli fenollar, aromatic aminlar, dialkilsulfidlar va kartamin kiradi ekan. Antioksidantlar mitoxondriyamizaga zarar yetkazishi mumkin bo'lgan erkin radikallarga qarshi kurashda yordam berishda kartamin moddasi aktiv modda ekanligi bashorat natijasida aniq bo'ldi.

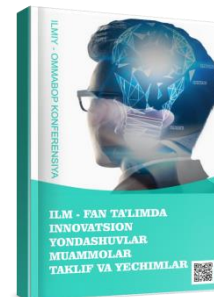
## **Xulosa**

Bu dastur ma'lumotlariga qarab kartamin moddasi zaharli emasligini bilishimiz mumkin. U ko'pincha ingibitor sifatida faollikni namoyon qiladi. Pass online dasturi yordamida bashorat qilish natijalari birikmalarni qo'shimcha tibbiy biologik imkoniyatlarini ochib berdi.

## **Foydalanilgan adabiyotlar ro'yhati**

1.Зефирова О.Н., Палюлин В.А. История QSAR. Ранние исследования количественной связи между структурой и биологической активностью органических соединений. — М.: Изд. МГУ, 2001. — С. 60–73, 74–81.

# ILM – FAN TA’LIMDA INNOVATSION YONDASHUVLAR, MUAMMOLAR, TAKLIF VA YECHIMLAR



2. Хаитбаев А.Х, Далимов Д.Н., Тошев Х.С. Предсказание биологической активности с помощью программ компьютерного моделирования