

M-Toluidinning biologik faolliklarini PASS online dasturi orqali tekshirish

Anvar Kabirovich Abdushukurov
Durdoni Azamat qizi O'roqova
O'zbekiston Milliy universiteti

Annotatsiya: Moddalarni biologik faolliklarini o'rganish uchun ko'pincha murakkab tadqiqotlar, uzoq vaqt va katta sarf xarajat talab etiladi. Lekin Pass online dasturi orqali qisqa vaqt davomida moddalarning biologik faolliklarini nazariy o'rganish mumkin. Izlanishimiz davomida M-Toluidin moddasining biologik faolligini ko'rib chiqish imkoniyati mavjud.

Kalit so'zlar: Biologik faollik, PASS online dasturi, M-Toluidin, radikal, kasallik, parametr, aktivlik

Investigation of the biological activity of M-Toluidine through the PASS online program

Anvar Kabirovich Abdushukurov
Durdoni Azamat kyzy Uroqova
National University of Uzbekistan

Abstract: The study of the biological activity of substances often requires complex research, long time, and large expenditures. However, it is possible to theoretically study the biological activity of substances in a short time through the Pass online program. In the course of our research, it is possible to consider the biological activity of the substance M-Toluidine.

Keywords: Biological activity, PASS online program, M-Toluidine, radical, disease, parameter, activity

Kirish

PASS (Online) 3500 dan ortiq biologik faollik turlarini bashorat qiladi. Masalan farmakologik ta'sirlar, ta'sir qilish mexanizmlari, toksik va salbiy ta'sirlar, metabolik fermentlar va tashuvchilarning o'zaro ta'siri, gen ekspresiyasiga ta'siri va boshqalar kiradi. moddaning biologik faolligini taxmin qilish uchun modda strukturasi o'zi yetarli bo'ladi. Shunday qilib, hatto kompyuterda ishlab chiqilgan, lekin hali sintez qilinmagan birikma uchun ham bashorat qilish mumkin. PASS (Online) xizmatidan foydalanish uchun oldindan ro'yxatdan o'tish talab qilinadi, bu bepul [1-3].

Dasturning bashorat qilish rejimi 250 mingdan ortiq biologik faol moddalar, shu jumladan dorilar, dori-darmonlarga nomzodlar, qo'rg'oshinlar va toksik birikmalar uchun tuzilish faolligi-munosabatlarining tahliliga asoslangan [4-5].

Olingan natijalar tahlili

M-Toluidinning biologik faolliklarini o'rganish uchun PASS (online) dasturidan foydalandik. Natijalar PASS(online) dasturidan olindi.

Olingan natijalar quyidagi jadvalda keltirilgan.

1-jadval

M-Toluidinning PASS (online) dasturi yordamida olingan $P_a > 0.7$ biologik faolliklari

<i>Pa</i>	<i>Pi</i>	<i>Faollik</i>
0,893	0,004	Linoleate diol synthase inhibitor (<i>Linoleat diol sintaz ingibitori</i>)
0,861	0,004	Glutamyl endopeptidase II inhibitor (<i>Glutamil endopeptidaza II ingibitori</i>)
0,864	0,013	Ubiquinol-cytochrome-c reductase inhibitor (<i>Ubiquinol-sitoxrom-reduktaza ingibitori</i>)
0,838	0,004	Venombin AB inhibitor (<i>Venombin AB ingibitori</i>)
0,828	0,003	3-Hydroxybenzoate 4-monooxygenase inhibitor (<i>3-gidroksibenzoat 4-monoksigenaza ingibitori</i>)
0,819	0,008	Lysase inhibitor (<i>Lizaza ingibitori</i>)
0,805	0,006	2-Hydroxymuconate-semialdehyde hydrolase inhibitor (<i>2-gidroksimukonat-semialdegidgidrolaza ingibitori</i>)
0,822	0,026	Phobic disorders treatment (<i>Fobik kasalliklarni davolash</i>)
0,807	0,011	Glucose oxidase inhibitor (<i>Glyukoza oksidaza ingibitori</i>)
0,811	0,018	CYP2J substrate (<i>CYP2J substrat</i>)
0,790	0,003	Endothelial growth factor antagonist (<i>Endotelial o'sish omilining antagonisti</i>)
0,804	0,024	Testosterone 17beta-dehydrogenase (NADP+) inhibitor (<i>Testosteron 17beta-dehidrogenaza (NADP+)</i>)
0,792	0,014	Taurine dehydrogenase inhibitor (<i>Taurin degidrogenaza ingibitor</i>)
0,773	0,005	Cardiovascular analeptic (<i>Yurak -qon tomir analeptikasi</i>)
0,785	0,022	Antiseborrheic (<i>Antisoreik</i>)
0,719	0,006	Antihypoxic (<i>Antigipoksik</i>)

2-Jadval

M-Toluidin moddasining PASS online dasturi orqali olingan toksiklik xususiyati

<i>Pa</i>	<i>Pi</i>	<i>Kasallik</i>
0,704	0,028	Gepatit
0,711	0,024	Ichki qon ketish
0,716	0,018	Koma
0,723	0,033	Terlash

0,729	0,019	Mushaklar kuchsizligi
0,732	0,017	Shish
0,735	0,022	Anemiya
0,736	0,010	Allergik dermatit
0,739	0,006	Qichishish
0,744	0,015	Siydik rangi o'zgarishi
0,748	0,016	Nafas qisilishi
0,779	0,004	Ko'rish keskinligining buzilishi
0,779	0,021	Zaiflik
0,780	0,014	Vazn yo'qotish
0,792	0,041	Qaltiroq
0,793	0,007	Allergik kontakt dermatit
0,811	0,015	Psixomotor buzilish
0,821	0,008	Ko'p organ etishmovchiligi
0,865	0,012	Qichishish
0,879	0,004	Tirnoqlarning rangi o'zgarishi
0,893	0,018	Toksik, nafas olish

PASS (online) dasturi malumotlariga qarab M-Toluidinning ko'pgina kasalliklarga qarshi biologik faolligi borligini ko'rishimiz mumkin. Antioksidantlik faolligi, masalan: PASS dasturi yordamida bashorat qilish natijalari, birikmalarni qo'shimcha tibbiy-biologik imkoniyatlarini ochib beradi.

Tajriba qism

PASS online dasturi yordamida Sedoksepinning ayrim kasalliklarga qarshi faolligi o'rganildi. Moddaning $P_a > 0.7$ dan yuqori faollikka ega bo'lganlari tanlab olindi va tahlil qilindi. Bundan tashqari sedoksepinning nojo'ya va toksik xususiyatlari ham o'rganildi.

Xulosa

PASS dasturi yordamida ko'p sonli birikmalarni bir vaqtda testdan o'tkazish, qimmatbaho reaktivlarni tejash, reagentlar isrofining oldini olish, vaqt nuqtai nazaridan ilmiy ishlar tezligini va samaradorligi oshirish imkoniyati yaratiladi. Hozirgi vaqtda dunyoning rivojlangan davlatlari ilmiy laboratoriyalari olimlari "struktura-biologik faollik" tamoyili ostidagi nazariy hisob-kitoblar orqali yangi moddalar sintezi ustida samarali ishlar olib borilmoqda. Ilmiy laboratoriyalar tarkibida moddalarning biologik faolligini bashorat qiluvchi maxsus bo'limlar mavjud bo'lib, ular bergan xulosa orqali ma'lum bir kasallikka qarshi biologik faol dori vositasi sintez qilinadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Mardonova U. O'. Shokirov M. T., Toshov H.S. DI(2-AMINOTIAZOL) GOSSIPOLNING BIOLOGIK FAOLLIGINI PASS (ONLINE) DASTURIDA TEKSHIRISH. EURASIAN JOURNAL OF ACADEMIC RESEARCH. ISSN 2181-2020. <https://doi.org/10.5281/zenodo.5730191>. Noyabr 2021. Volume 1 Issue 8. Pp. 268-270.
2. Тошов Ҳ.С. Хайтбаев А.Х. QSAR-анализ природных соединений SCIENCE AND EDUCATION SCIENTIFIC JOURNAL April 2021/ Volume 2 Issue 4 Pp. 232-237.
3. Parasuraman S. Prediction of activity spectra for substances. J Pharmacol Pharmacother 2011;2:52-3
4. Sulaymanova M.Z. Toshov H.S. Xaitbaev A.X. Betulin va uning ba'zi bir hosilalarining biologik faolligini Pass (online) dasturida tekshirish. SCIENCE AND EDUCATION. SCIENTIFIC JOURNAL. ISSN 2181-0842. Noyabr 2021. Volume 2 Issue 11. Pp. 273-376.
5. Khaitbaev Kh.A., Nazirova K.Y. Kh.S. Toshov. Medical implementation practice of supramolecular complex of megosin with MASGA. Journal of Medicinal and Chemical Sciences. 2020 Vol. 1, Issue 3 p. 48-54.