



TARAXACUM OFFICINALE WIGG AN'ANAVIY TABIBIYOTDA SURUNKAL KASALLIKLARNI DAVOLASHDAGI AHAMIYATI.

Orzieva Oydina Zarifovna

Buxoro davlat tibbiyot instituti farmakologiya va klinik
farmakologiya kafedrasida assistenti
<https://doi.org/10.5281/zenodo.8005637>

ARTICLE INFO

Qabul qilindi: 25-May 2023 yil
Ma'qullandi: 28-May 2023 yil
Nashr qilindi: 03-June 2023 yil

KEY WORDS

Taraxacum officinale Wigg.,
inulin, hindibo kislotasi,
taraksasterol (TC), diabetga
qarshi xususiyatlari.

ABSTRACT

*O'simlik dori-darmonlari qandli diabetning 2-turini davolashda juda foydali. G'arb tibbiyotida ishlab chiqilgan davolash usullari qimmat va dunyo aholisining ko'pchiligi, ayniqsa kam rivojlangan mamlakatlarda foydalana olmaydi. Astradoshlar oilasi vakili . Momaqaymoq (*Taraxacum officinale* wigg) o'zining anti-giperglikemik, antioksidant va yallig'lanishga qarshi xususiyatlari tufayli diabetga qarshi asosiy o'simlik hisoblanadi. Bu *Taraxacum officinale* wigg da turli xil bioaktiv komponentlar, jumladan polifenollar, sesquiterpenlar, triterpenlar va fitosterollar mavjudligi bilan bog'liq. . Momaqaymoqning eng muhim va har tomonlama o'rganilgan biologik faol komponentlari xlorogen kislotasi (CHA), sikoriy kislotasi, taraksasterol (TC) va sesquiterpen laktonlari (SEL) ,bilan mashxur. Ushbu komponentlar diabetga qarshi dorilar va diabetni davolash uchun ozuqaviy moddalar sifatida katta imkoniyatlarga ega..*

Momaqaymoq Asteraceae oilasiga mansub, balandligi 10-30 sm bo'lgan ko'p yillik o't o'simlik. Ildiz tizimi o'q ildizli. Asosiy ildiz nisbatan yo'g'on, odatda tik turuvchi, kam shoxlangan; ildiz bo'g'zi tukli, kamroq silliq. Barcha barglari to'pbargda to'plangan, uzunligi 10-25 sm, eni 1,5-5 sm. Gulpoyalari bir nechta. Ular bargsiz, silliq, ichi bo'sh. Barcha gullar tilsimon, ikki jinsli, sariq rangga ega. Ildizlari, poyalari va barglarida, odatda, oq sutli shirasi bo'ladi. Mevalari och qo'ng'irrang yoki qo'ng'irrang pistachalar, ularning kengaygan qismi 3-4 mm uzunlikda, yuqori yarmida oddiy dag'al tuklardan iborat popuklarga ega o'tkir bo'rtmachalar bilan qoplangan.

Ushbu turning ko'plab turlari va ularning 1000 dan ortig'i ikkala yarim sharning sovuq, mo'tadil va subtropik zonalarida keng tarqalgan, lekin ayniqsa Evrosiyoning tog'li hududlarida juda ko'p.

Momaqaymoqdan dorivor giyoh va oziq-ovqat sanoatda keng foydalaniladi, uni yovvoyi tarzda yoki madaniylashtirilgan holatda etishtiriladi. U asosan Bolgariya, Ruminiya, Vengriya va Polshada yetishtiriladi va

oziq-ovqatga biologic qushimcha sifatida ishlab chiqariladi [1,18,21,25].

Momaqaymoq ildizlarida uglevodlar (inulin), karotenoidlar (masalan, lutein), yog 'kislotalari (miristik kislota), minerallar, shakar (glyukoza, fruktoza va saxaroza), xolin, vitaminlar, shilliq va pektin kabi moddalar mavjud. Ildizlarning 45% gacha inulin, murakkab uglevod (fruktooligosakkaridlar) dan iborat bo'lib, oshqozon-ichak traktidagi patogenlarni yo'q qilish va semirish, saraton va osteoporozni bostirish kabi ko'plab foydali ta'sirga ega [2,17,19,20].

Taraxacum officinale Wigg potentsial bioaktiv komponentlarni o'z ichiga oladi, masalan, sesquiterpen laktonlari, taraxasterol (TS), tarakserol, xlorogen kislota (CGA) va CRA. O'simlik shuningdek, vitaminlar (A, C, D, E va B), inozitol, lesitin va temir, magniy, natriy, kaltsiy, kremniy, mis, fosfor, sink va marganets kabi minerallarga boy. Ushbu ionlarning ba'zilari, masalan, beta hujayralaridagi kaltsiy ionlari, insulin ekzositozini rag'batlantirishga yordam beradi. Sabzavotlar orasida Momaqaymoq beta-karotinning eng boy manbalaridan biri hisoblanadi (uning bargida sabzidagi kabi 11000 mkg/100 g), undan A vitamini olinadi. So'nggi bir necha yil ichida momaqaymoq antirevmatik, antikansirogen, diuretik, surgi, gipoglikemik va xloretik ta'sirlarni o'z ichiga olgan sog'liq uchun foydali ekanligini ko'rsatdi [3].

Taraxacum officinalis (*Asteraceae oilasi*) dunyo farmakopeyalarining ko'pchiligiga kiritilgan o'simlikdir. U xalq tabobatida teri kasalliklarida, yarani davolovchi, yallig'lanishga qarshi va laktogenik vosita sifatida keng qo'llaniladi. An'anaviy tibbiyotda karahindiba ildizlari va barglari buyraklar va jigar funktsiyalarini rag'batlantirish uchun, tinchlantiruvchi vosita sifatida, oshqozon-ichak trakti kasalliklarida, diabet bilan og'riqan bemorlarning ratsionida va boshqalarda qo'llaniladi [4].

Momaqaymoqning biologik faol komponentlari bir qator antidiyabetik ta'sirlarni ko'rsatdi, ular sesquiterpen laktonlari, triterpenlar / fitosterollar (taraxasterol), fenollar, flavonoidlar va fenolik kislotalar kabi komponentlarning farmakologik ta'siri bilan bog'liq [5].

Metformin hozirda birinchi tanlov va eng ko'p ishlatiladigan diabetga qarshi dori bo'lib, dastlab Galega officinalisda topilgan galegindan olingan. Xuddi shunday, alfa-glyukozidazani ingibitorlash uchun antidiyabetik dori sifatida ishlatiladigan akarboza bakteriyalarda topilgan [6,7].

Momaqaymoq ildizida fruktooligosakkaridlarni (FOS) o'z ichiga olgan inulin mavjud. FOS - murakkab uglevod; uni qabul qilish oshqozon-ichak traktidagi patogenlarni yo'q qiladigan bifidobakteriyalarga foydali ta'sir ko'rsatadi. Minerallarning so'rilishi natijasida fruktooligosakkaridlar immunitet tizimini rag'batlantiradi va shu bilan hujayralarning anormal o'sishini bloklaydi. Bu murakkab uglevod qon shakar darajasini normallashtirishga yordam beradi. Amin va boshqalar (2015) ma'lumotlariga ko'ra, u suvli ekstraktning yuqori konsentratsiyasida ishlatilganda giperglikemiyaning kamaytiradi [8].

Momaqaymoq ekstrakti bo'yicha tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, u oshqozon osti bezi *b-hujayralarida* insulin chiqarilishini rag'batlantirishi mumkin, bu esa giperglikemiya ta'siriga qarshi vosita sifatida ishlatiladi [9].

Seo va boshqalar karahindiba barglari ekstrakti kalamushlarni xoletsistokinini keltirib chiqaradigan o'tkir pankreatitdan himoya qiladigan yallig'lanishga qarshi xususiyatlarga ega ekanligini ko'rsatdi. Xoletsistokinini ba'zi turlarda trofik ta'sirga ega ekanligi ma'lum. Shuningdek, u jigar va o't pufagi kasalliklarini davolash uchun ishlatilgan, bu terpenoid va

achchiq sterol komponentlari, taraksatsin va taraksarin tarkibiga bog'liq[10].

Semirib ketish metabolik sindromning asosiy jihati bo'lib, b-hujayra disfunktsiyasini keltirib chiqaradi. b-hujayralarning etarli miqdorda insulin ishlab chiqara olmasligi plazmadagi erkin yog 'kislotalarining yuqori miqdori bilan bog'liq. Bu mushak hujayralariga glyukoza tashishning pasayishiga olib keladi va shu bilan plazmadagi glyukoza va yog 'miqdorini oshiradi, bu oxir-oqibat giperglikemiya va lipid oksidlanishiga olib keladi, bu Momaqaymoqning antioksidant xususiyati bilan boshqarilishi mumkin [11].

Xulosa. Ushbu tadqiqotda to'plangan ma'lumotlar shuni ko'rsatadiki, *Taraxacum* o'zining farmakologik xususiyatlari bilan mashhur bo'lib, uning tarkibi (asosan terpenlar va fenolik birikmalar) va uning farmakologik xususiyatlari bilan bog'liq bir qator ilmiy tadqiqotlar (in vitro va in vivo) tomonidan tasdiqlangan. xususiyatlari. Bu momaqaymoqni haqiqiy "dorivor o'simlik" deb hisoblash imkonini beradi va potentsial ravishda farmakologik ahamiyatga ega bo'lgan turli birikmalarning tijorat manbai bo'lishi mumkin.

Sharhda Momaqaymoqdan olingan mahsulotlarning oshqozon-ichak kasalliklari uchun qo'shimcha va muqobil dorilar/terapevtiklar potentsialiga oid ba'zi in vivo va in vitro tadqiqotlari ochib berilgan. Yallig'lanishga qarshi va antioksidant faol moddalarning ko'pligi tufayli butun o't immun-yallig'lanish oshqozon-ichak kasalliklari bilan bog'liq ba'zi alomatlarni engillashtirishi mumkin. Momaqaymoq ildizi terpenoidlar va polisakkaridlarning yuqori miqdori tufayli toksik bo'lmagan va samarali saratonga qarshi modda bo'lishi mumkin.

Adabiyotlar:

1. Евстафьев С.Н., Тигунцева Н.П. Биологически активные вещества одуванчика лекарственного *Taraxacum officinale* Wigg. (обзор) // Известия вузов. Прикладная химия и биотехнология. 2014. №1 (6). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/biologicheski-aktivnye-veschestva-oduvanchika-lekarstvennogo-taraxacum-officinale-wigg-obzor> (дата обращения: 23.05.2023).
2. Brock MT. The potential for genetic assimilation of a native dandelion species, *Taraxacum ceratophorum* (Asteraceae), by the exotic congener *T. officinale*. *Am J Bot.* 2004;91(5):656–663. [PubMed] [Google Scholar]
3. Wirngo FE, Lambert MN, Jeppesen PB. The Physiological Effects of Dandelion (*Taraxacum Officinale*) in Type 2 Diabetes. *Rev Diabet Stud.* 2016 Summer-Fall;13(2-3):113-131. doi: 10.1900/RDS.2016.13.113. Epub 2016 Aug 10. PMID: 28012278; PMCID: PMC5553762.
4. Arpadjan S, Celik G, Taskesen S, Gücer S. Arsenic, cadmium and lead in medicinal herbs and their fractionation. *Food Chem Toxicol.* 2008;46(8):2871–2875. [PubMed] [Google Scholar]
5. Schütz K, Carle R, Schieber A. *Taraxacum* - a review on its phytochemical and pharmacological profile. *J Ethnopharmacol.* 2006;107(3):313–323. [PubMed] [Google Scholar]
6. Bailey C, Day C. Metformin: its botanical background. *Pract Diabetes Int.* 2004;21(3):115–117. [Google Scholar]
7. Brunkhorst C, Schneider E. Characterization of maltose and maltotriose transport in the acarbose-producing bacterium *Actinoplanes* sp. *Res Microbiol.* 2005;156(8):851–857. [PubMed] [Google Scholar]
8. Mir MA, Sawhney SS, Jassal MM. In-vitro antidiabetic studies of various extracts of *Taraxacum officinale*. *Pharma Innov.* 2015;4(1):61–66. [Google Scholar]
9. Хуссейн З., Вахид А., Куреши Р.А., Бурди Д.К., Версполь Э.Дж., Хан Н., Хасан М. Влияние лекарственных растений Исламабада и региона Мурри в Пакистане на секрецию

- инсулина клетками INS-1. Фитотер Рез. 2004 г.; 18 (1): 73–77. [PubMed] [Академия Google] [Список ссылок]
10. Seo S, Koo H, An H, Kwon K, Lim B, Seo E, Ryu D, Moon G, Kim H, Kim H, Hong SH. *Taraxacum officinale* protects against cholecystokinin-induced acute pancreatitis in rats. *World J Gastroenterol.* 2005;11(4):597–599. [PMC free article] [PubMed] [Google Scholar]
 11. Tfayli H, Bacha F, Gungor N, Arslanian S. Phenotypic type 2 diabetes in obese youth: insulin sensitivity and secretion in islet cell antibody-negative versus -positive patients. *Diabetes.* 2009;58(3):738–744. [PMC free article] [PubMed] [Google Scholar]
 12. Jalilov, F. S., Pulatova, L. T., Jalilova, F. S., Sharipova, O. Z., & Sh, S. Meliboyeva Analysis of sertraline from biological fluids by thermal desorption surface-ionizing spectroscopy. *The Pharma Innovation Journal.*-2020, 9(6), 603-606.
 13. ОЗ, О. 2023. Фармакологические свойства гепатопротектора «Гепанорм». МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЖУРНАЛ СИСТЕМ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ И МЕДИЦИНСКИХ НАУК . 2, 3 (март 2023 г.), 69–72.
 14. Зарифовна, Орзиева Ойдина. «Средство для исправления симптомов чрезмерного газообразования в кишечнике». ЕВРОПЕЙСКИЙ ЖУРНАЛ ИННОВАЦИЙ В НЕФОРМАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ 2.12 (2022): 73-76.
 15. Шарипова, О. З., Мелибоева, Ш. Ш., & Мусаева, Д. М. (2020). Инновационные методы обучения в медицинском образовании не отрицают традиционные. *Новый день в медицине*, (2), 30.
 16. Meliboyeva, S. S. Q., Boltayev, M. M., Sharipova, E. M., & Sharipova, R. G. (2021). Comparative efficiency of the preparation "Nodinorm" in complex treatment of fibrocystic mastopathy. *ACADEMICIA: An International Multidisciplinary Research Journal*, 11(10), 1591-1596.
 17. Mavlonovich, B. M. (2022). ANTI-CANCER PROPERTIES OF CROSSBOW VEGETABLES. *Asian Journal of Pharmaceutical and Biological Research*, 11.
 18. Джалилов, Ф. С., Болтаев, М. М., & кизи Мелибоева, Ш. Ш. (2022). BROCCOLINING SHIFOBAXSH XUSUSIYATLARI. *Журнал химии товаров и народной медицины*, 1(3), 194-205.
 19. Mavlonovich, B. M. (2022). Pharmacological Properties of Stinky Ferula Gum and its Anti-Inflammatory Effects. *American Journal of Social and Humanitarian Research*, 3(2), 372-376.
 20. Болтаев, М. М., кизи Мелибоева, Ш. Ш., Джалилов, Ф. С., Юлдашева, Д. Х., Джалилова, Ф. С., & Самадов, Б. Ш. (2022). BROKKOLI VA BROKKOLI NIHOLLARIDAN TURLI KASALLIKLARNING OLDINI OLISH VA DAVOLASHDA FOYDALANISH. *Журнал химии товаров и народной медицины*, 1(4), 242-254.
 21. Болтаев, М. М., Шарипова, Э. М., & Мелибоева, Ш. Ш. (2022). ПЕРВЫЕ ЛЕЧЕБНО-БОТАНИЧЕСКИЕ САДЫ НА ТЕРРИТОРИИ СОВРЕМЕННОГО УЗБЕКИСТАНА. ИЖТИМОЙ ФАНЛАРДА ИННОВАСИЯ ОНЛАЙН ИЛЬМИЙ ЖУРНАЛИ , 96-100.
 22. Ш. Мелибоева, М. Болтаев, Ф. Джалилов ВЛИЯНИЕ ПРОРОСТКОВ БРОККОЛИ НА САХАРНЫЙ ДИАБЕТ И ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНЫЙ ТРАКТ // ГАИ. 2022. №Д5. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/the-effect-of-broccoli-sprouts-on-diabetes-mellitus-and-the-желудочно-кишечный-тракт> (дата обращения: 03.06.2023).
 23. Мелибоева Ш. Ш. К. и др. Ботаническая характеристика лекарственного

растения «broccoli», фармакологические свойства и химический состав лекарственного растительного сырья «brassica oleracea» //Вестник науки и образования. – 2020. – №. 24-1 (102). – С. 98-102.

24. Sh, M. S. (2022). Comparative analysis of common fennel regenerants according to the main morpho-biological features based on I. European Journal of Life Security and Stability (2660-9630), 15, 299-303.

25. Болтаев, М. М., Мелибоева, Ш. Ш. к., Джалилов, Ф. С., Юлдашева, Д. Х., Джалилова, Ф. С., & Самадов, Б. Ш. (2022). ПРИМЕНЕНИЕ БРОККОЛИ И ПРОРОСТКОВ БРОККОЛИ В ПРОФИЛАКТИКЕ И ЛЕЧЕНИИ РАЗЛИЧНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ. Журнал химии товаров и народной медицины, 1(4), 242–254. <https://doi.org/10.55475/jcgtm/vol1.iss4.2022.93>

26. Meliboeva, S., Boltayev, M., & Jalilov, F. (2022). The effect of broccoli sprouts on diabetes mellitus and the gastrointestinal tract. Science and innovation, 1(D5), 81-87.

27. Sh. Meliboeva (2022). THE FIRST HEALING AND BOTANICAL GARDENS ON THE TERRITORY OF MODERN UZBEKISTAN. Science and innovation, 1 (D4), 101-105. doi: 10.5281/zenodo.6919792

28. Самадов, Б. Ш., Мусаева, Д. М., & Дубинина, Н. В. (2019). Сравнительная характеристика и тенденции развития эпидемического процесса гепатита С в Украине и в Узбекистане. Новый день в медицине, (4), 284-290.

29. Самадов Б. Ш., Жалилова Ф. С., Жалилов Ф. С. ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ ПЛОДЫ “MOMORDICA CHARANTIA L” ВЫРАЩЕННОГО В УСЛОВИЯХ БУХАРСКОЙ ОБЛАСТИ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН. Матеріали ІХ Міжнародної науково-практичної internet-конференції «Сучасні досягнення фармацевтичної технології». Харків, НФаУ. Редакційна колегія. – 2021. – С. 3-7.

30. Б.Ш. Самадов, Ф.С. Жалилова, Ф.С. Жалилов, Н.А. Муродова., Фармакологическая свойства и химический состав лекарственного растительного сырья “Momordica Charantia L”. Матеріали ІV Міжнародної науково-практичної конференції. Харків, НФаУ, 2020. С. 426-430.

31. Самадов, Б. Ш., Жалилова, Ф. С., Жалилов, Ф. С., & Муродова, Н. А. (2020). ФАРМАКОЛОГИЧЕСКАЯ СВОЙСТВА И ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ “MOMORDICA CHARANTIA L”. Новый день в медицине. Научно-реферативный, духовно-просветительский журнал, 1, 29.

32. Дубинина, Н. В., Дубініна, Н. В., Самадов, Б. Ш., Тищенко, И. Ю., & Тищенко, І. Ю. (2020). Перспективы использования лекарственного сырья момордика харанция для создания новых лекарственных средств.

33. Самадов, Б. Ш., & Мусаева, Д. М. (2020). Тенденция развития эпидемического процесса гепатита С в Узбекистане. Матеріали ІV Міжнародної науково-практичної конференції. НФаУ, Харьков. Украина, 430-437.

34. Samadov, B. S., & Dubinina, N. V. (2016). Characteristics and trends of epidemic of hepatitis C in Uzbekistan and Ukraine.

35. Самадов, Б. Ш., Жалилов, Ф. С., & Жалилова, Ф. С. (2020). ВЫРАЩИВАНИЕ ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТЕНИЯ «MOMORDICA CHARANTIA L» В УСЛОВИЯХ БУХАРСКОЙ ОБЛАСТИ. Вестник науки и образования, (21-1 (99)), 92-98.

36. Дубинина, Н. В., Самадов, Б. Ш., Тищенко, И. Ю., Дубініна, Н. В., & Тищенко, І. Ю. (2020). Вирусные гепатиты с парентеральным механизмом передачи: современные

подходы к лечению.

37. Samadov, B. S., Yaremenko, V. D., & Berezniakova, N. L. (2018). Standartization of active pharmaceutical ingredients in combined dosage form.
38. Швець, І. О., Самадов, Б. Ш., Ільїна, Т. В., & Ільїна, Т. В. (2017). Навчальна практика з фармакогнозії–складова частина професійної підготовки провізора.
39. Samadov, B., Sych, I. A., Shpuchak, T. V., & Kiz, O. V. (2017). Quantitative determination by potentiometric titration method of active pharmaceutical ingredients in complex dosage form.
40. Самадов, Б. Ш., Жалилов, Ф. С., Жалилова, Ф. С., & Шарипова Э.М. (2021). ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ ЛЕКАРСТВЕННОГО СЫРЬЯ “MOMORDICA CHARANTIA L”, ВЫРАЩИВАННОГО В УСЛОВИЯХ БУХАРСКОЙ ОБЛАСТИ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН. Вестник науки и образования, (15-1), 106-110.
41. Дубинина, Н. В., Самадов, Б. Ш., & Тищенко, И. Ю. (2021). Создание вакцин для профилактики и лечения ВИЧ.
42. Samadov, B. S. (2022). THE USE OF THE MEDICINAL PLANT MOMORDICA CHARANTIA L IN FOLK MEDICINE. Asian journal of pharmaceutical and biological research, 11(2).
43. Bakhodirjon Sharipovich Samadov. (2022). THE CHEMICAL COMPOSITION OF THE MEDICINAL PLANT MOMORDICA CHARANTIA L USED IN FOLK MEDICINE. Thematics Journal of Chemistry, 6(1).
44. Samadov, B. S. (2022). ANATOMICAL STRUCTURE OF THE MEDICINAL PLANT MOMORDICA CHARANTIA L. Thematics Journal of Botany, 6(1).
45. Самадов, Б. Ш., Болтаев, М. М., Мелибоева, Ш. Ш., & Жалилов, Ф. С. (2022). ГИПОЛИПИМИДЕМИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ СЫРЬЯ ПЛОДЫ МОМОРДИКА ХАРАНЦИЯ (MOMORDICA CHARANTIA L). Central Asian Academic Journal of Scientific Research, 2(8), 26-35.
46. Samadov, B. S., Jalilova, F. S., Ziyaeva, D. A., Sharipova, D. S., Ozodova, N. X., & Norova, H. U. & Kudina, OV (2020). Pharmacological properties and chemical composition “Momordica charantia l.
47. Самадов, Б. Ш. (2020). Жалилов Фазлиддин Содикович, Жалилова Феруза Содиковна. ВЫРАЩИВАНИЕ ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТЕНИЯ «MOMORDICA CHARANTIA L» В УСЛОВИЯХ БУХАРСКОЙ ОБЛАСТИ. Вестник науки и образования, (21-1), 99.
48. Samadov, B. S., Jalilova, F. S., & Jalilov, F. S. (2022). COMPOSITION AND TECHNOLOGY OF COLLECTION OF INDIAN POMEGRANATE OBTAINED FROM MEDICINAL PLANT RAW MATERIALS. Редакційна колегія, 40.
49. Samadov, B. S., Jalilova, F. S., & Jalilov, F. S. (2022). ANALYSIS OF THE COMPONENTS OF THE COLLECTION OF MEDICINAL PLANT RAW MATERIALS OF INDIAN POMEGRANATE. Редакційна колегія, 43.
50. Samadov, B. S., Jalilova, F. S., & Jalilov, F. S. (2022). PROSPECTS FOR OBTAINING DOSAGE FORMS BASED ON MOMORDICA CHARANTIAL. Редакційна колегія, 37.
51. Samadov, B. S., Jalilova, F. S., & Jalilov, F. S. (2022). PROSPECTS FOR OBTAINING DOSAGE FORMS BASED ON LOCALIZED INDIAN POMEGRANATE. Редакційна колегія, 169.
52. Самадов, Б. Ш., Джалилов, Ф. С., Юлдашева, Д. Х., Джалилова, Ф. С., Болтаев, М. М., & Мелибоева, Ш. Ш. к. (2022). ПРИМЕНЕНИЕ В НАРОДНЫЕ МЕДИЦИНЫ ПЛОДЫ ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТЕНИЯ MOMORDICA CHARANTIA L. Журнал химии товаров и

- народной медицины, 1(4), 117–133. <https://doi.org/10.55475/jcgtm/vol1.iss4.2022.76>
53. Самадов, Б. Ш., Джалилов, Ф. С., Юлдашева, Д. Х., Джалилова, Ф. С., Болтаев, М. М., & кизи Мелибоева, Ш. Ш. (2022). XALQ TABOBATIDA ISHLATILADIGAN MOMORDICA CHARANTIA L DORIVOR O'SIMLIGINING KIMYOVIY TARKIBI. Журнал химии товаров и народной медицины, 1(4), 134-161. DOI: <https://doi.org/10.55475/jcgtm/vol1.iss4.2022.86>
54. Samadov, B. S., Jalilova, F. S., & Jalilov, F. S. (2022). PROSPECTS FOR OBTAINING DOSAGE FORMS BASED ON MOMORDICA CHARANTIA L. Scientific progress, 3(8), 29-32.
55. Samadov, B. S., Jalilova, F. S., & Jalilov, F. S. (2022). PROSPECTS FOR OBTAINING DOSAGE FORMS BASED ON LOCALIZED INDIAN POMEGRANATE. Scientific progress, 3(8), 33-41.
56. Samadov, B. S., Jalilova, F. S., & Jalilov, F. S. (2022). COMPOSITION AND TECHNOLOGY OF COLLECTION OF MOMORDICA CHARANTIA L OBTAINED FROM MEDICINAL PLANT RAW MATERIALS. Scientific progress, 3(8), 42-48.
57. Samadov, B. S., Jalilova, F. S., & Jalilov, F. S. (2022). ANALYSIS OF THE COMPONENTS OF THE COLLECTION OF MEDICINAL PLANT RAW MATERIALS OF MOMORDICA CHARANTIA L. Scientific progress, 3(8), 49-57.
58. Samadov, B. S., Zhalilov, F. S., & Zhalilova, F. S. (2022). HYPOLIPIDEMIC ACTIVITY OF THE MEDICINAL PLANT MOMORDICA HARANTIA. Medical Scientific Bulletin of Central Chernozemye (Naučno-medicinskij vestnik Central'nogo Ćernozem'â), (89), 57-69.
59. Самадов, Б. Ш., Джалилов, Ф. С., & Джалилова, Ф. С. (2022). MOMORDICA CHARANTIA L DORIVOR O'SIMLIGINING ANATOMIK TUZILISHI. Журнал химии товаров и народной медицины, 1(5), 123-149. <https://doi.org/10.55475/jcgtm/vol1.iss5.2022.109>
60. Samadov, B. S., Jalilov, F. S., Yuldasheva, D. H., Jalilova, F. S., Boltayev, M. M., & qizi Meliboyeva, S. S. APPLICATION IN FOLK MEDICINE FRUITS OF THE MEDICINAL PLANT MOMORDICA CHARANTIA L.
61. Samadov, B. S., Jalilov, F. S., Yuldasheva, D. H., Boltayev, M. M., & qizi Meliboyeva, S. S. THE CHEMICAL COMPOSITION OF THE MEDICINAL PLANT MOMORDICA CHARANTIA L USED IN TRADITIONAL MEDICINE.
62. Samadov, B. S., & Musaeva, D. M. (2020, March). Trends in the development of the epidemic process of hepatitis C in Uzbekistan. In Proceedings of the 4th International Scientific and Practical Conference "Faces-people. Current problems of pharmacotherapy and recognition of medicinal benefits. Kharkiv (Vol. 1, p. 431).
63. Samadov, B. S., Musaeva, D. M., & Dubinina, N. V. (2020). Comparative characteristics and trends in the development of the epidemic process of hepatitis C in Ukraine and Uzbekistan. New Day in Medicine, 1(29), 284-290.
64. Samadov, B. S., Jalilov, F. S., & Jalilova, F. S. (2022). DOSAGE FORMS BASED ON THE MEDICINAL PLANT MOMORDICA CHARANTIA L. Medical Scientific Bulletin of Central Chernozemye (Naučno-medicinskij vestnik Central'nogo Ćernozem'â), (90), 10-18.
65. Самадов, Б. Ш., Жалилов, Ф. С., & Жалилова, Ф. С. ГИПОЛИПИДЕМИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТЕНИЯ МОМОРДИКА ХАРАНЦИЯ.
66. Samadov B. S. MAGNESIUM DEFICIENCY AND ITS CORRECTION WITH VEGETABLE TINCTURE TINCTURAE MORUS //Scientific progress. – 2023. – Т. 4. – №. 3. – С. 4-12.
67. Samadov B. S. CORRECTION MAGNESIUM DEFICIENCY WITH TINCTURE TINCTURAE

MORUS //Scientific progress. – 2023. – Т. 4. – №. 2. – С. 369-377.

68. Самадов, Б. Ш., Жалилов, Ф. С., Жалилова, Ф. С., & Дубинина, Н. В. (2022). Антимикробная активность лекарственного растительного сырья “Momordica charantia L.”.

69. Самадов, Б. Ш., Джалилов, Ф. С., Мусазода, С. М., & Джалилова, Ф. С. (2023). ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ФОРМЫ НА ОСНОВЕ ЛЕКАРСТВЕННОГО РАСТЕНИЯ MOMORDICA CHARANTIA L. Журнал химии товаров и народной медицины, 2(1), 139–162. <https://doi.org/10.55475/jcgtm/vol2.iss1.2023.149>

70. Самадов, Б. Ш., Джалилов, Ф. С., Мусазода, С. М., & Джалилова, Ф. С. (2023). MOMORDICA CHARANTIA L DORIVOR O'SIMLIGI ASOSIDAGI DORI SHAKLLARI. Журнал химии товаров и народной медицины, 2(1), 139-162. <https://doi.org/10.55475/jcgtm/vol2.iss1.2023.149>

