



MINISTRY OF HEALTH OF THE  
REPUBLIC OF UZBEKISTAN



# V INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE "ABU ALI IBN SINO (AVICENNA) AND INNOVATIONS IN MODERN PHARMACEUTICS"

May 21th, 2022

Tashkent city, Republic of Uzbekistan



ГЕДЕОН РИХТЕР

ЎЗБЕКИСТОН ТИББИЙ-ИЛМИЙ ФАОЛИЯТ  
БИЛАН ШУГУЛЛАНУВЧИЛАР "ТАВОБАТ"  
АКАДЕМИЯСИ РАМИ



## “MOMORDICA CHARANTIA L” DORIVOR O‘SIMLIGI ASOSIDA OLINGAN YIG‘MA NAMLIGI VA KUL MIQDORI BO‘YICHA STANDARTLASH

<sup>1</sup>Samadov B.Sh., <sup>2</sup>Jalilov F.S., <sup>1</sup>Jalilova F.S.

<sup>1</sup>Buxoro davlat tibbiyot instituti

<sup>2</sup>Toshkent farmatsevtika institut

e-mail:baxodir\_samadov@mail.ru, tel: (91)449-91-41;

e-mail:dr.fazliddin@gmail.com, tel. (97)450-99-07

**Dolzarbligi.** Respublikamizda o‘simliklarni, ayniqsa dorivor o‘simliklarni mahalliyashtirish usuli bilan yetishtirish, ulardan yangi import o‘rnini bosuvchi dori shakllarini yaratish va ularni standartlash va uni tibbiyotda qo‘llash ustuvor vazifalardan biri hisoblanadi.

**Maqsad.** Tadqiqot maqsadi mahalliyashtirish usuli asosida yetishtirilgan Hind anori “Momordica charantia L” o‘simligi dorivor yig‘masi namligi va kul miqdori bo‘yicha standartlashdan iborat bo‘ldi.

**Usul va uslublar.** Yig‘ma qoldiq namligini aniqlashda xom ashyoning analitik namunasi taxminan 10 mm qilib maydalanadi va 3 -5 g gacha tortib olindi va 100-105°C gacha qizdirilgan quritish javoniga qo‘yildi. Birinchi tortish ishlari 2 soatdan so‘ng bajarildi. Oxirgi ikkita tortish natijalari 30 daqiqa quritib, 30 daqiqa eksikatorida sovutilgandan so‘ng tortishdagi farq 0,01 g dan oshmasa, doimiy og‘irlikka erishilgan deb hisoblandi. *Yig‘maning kul miqdorini aniqlash.* 3-5 g kattalikda maydalangan dorivor o‘simlik xom ashyosi (a.t.) oldidan qizdirilgan va aniq tortilgan chinni tigeligga solindi. So‘ngra tigel asta–sekinlik bilan past haroratda qizdirildi. So‘ngra qolgan jarayon Davlat farmakopeyesi talablari asosida amalga oshirildi. *Yig‘maning xlorid kislotada erimaydigan kulni aniqlash.* Dorivor o‘simlik xom ashyosini yoqish va kuydirish natijasida qolgan qoldiqqa 15 ml 10% li xlorid kislotasi qo‘shildi. So‘ngra tigel soat oynachasi bilan yopilib, 10 daqiqa suv hammomida qizdirildi. Keyin tigelga soat oynachasini yuvgan holda 5 ml suv quyildi. Suyuqlik kulsiz filtr orqali filtrlandi. Qoldiq bir necha marta issiq suv bilan yuvildi toki xloridlarga reaksiya bermay qolguncha. So‘ng filtrat tigelga qaytib solinib, quritiladi va yuqorida ko‘rsatilgandek kuydirildi va tortildi.

**Natijalar.** Yig‘ma son ko‘rsatkichlarini aniqlash uchun xom ashyoning analitik namunasi taxminan 10 mm qilib maydalandi va 0,01 g aniqlikda ikkita tortma (3 g dan 5 g gacha) tortib olindi. Natijalarga ko‘ra yig‘ma namligi 9,8% ni, umumiy kul miqdori 6,5% ni, yig‘maning 10% li xlorid kislotada erimaydigan kul miqdori 1,9% ni tashkil etdi.

**Xulosalar.** “Momordica charantia L” dorivor o‘simligi asosida olingan yig‘maning namligi (9,8%), umumiy kul miqdori (6,5%) va 10% li xlorid kislotada erimaydigan kul miqdori (1,9%) bo‘yicha standartlash amalga oshirildi.

## KULIPIR-S KOMPLEKS BIRIKMASI SINTEZI

Sulaymonova N.J., Khayrullayev D.X., Jumabayev F.R., Sharipov A.T.

Toshkent farmatsevtika institute

sharipov.avez@gmail.com

**Dolzarbligi.** Abu Ali ibn Sino o‘z amaliyotida turliminerallardan kengfoydalangan. Ularning tarkibidagi makro- va mikroelementlar turli kasalliklarni oldini olish va davolashda muhim ahamiyatga ega. Mis (Cu), oksidlanish-qaytarilish jarayonlarida faol metall, u odamlar organizmi uchun muhim element bo‘lib, ko‘plab metallofermentlarning kofaktori sifatida bir qator fiziologik va biokimyoviy jarayonlarda ishtirok etadi. Ular ko‘plab fermentativ jarayonlarni katalizlaydi (hujayrali nafas olish, neyrotransmediatorlar va peptid gormonlarining biosintez, erkin radikallardan himoya qilish, elastin, kollagen va keratinning o‘zaro bog‘lanishi). Cu temir gomeostazi uchun ham zarurdir va shuning uchun bilvosita gematopoezga ta‘sir qiladi va qon koagulyatsiyasi va angiogenezdagi ishtirok etadi. Vitamin B<sub>6</sub> (piridoksin) organizmdagi moddalar almashinuvida jadal tarzda ishtirok etadi, u markaziy va periferik asab tizimining normal ishlashi uchun zarurdir. Makronutrient almashinuvining ko‘p jihatlarida, neyrotransmediatorlar (serotonin, dofamin, adrenalin, norepinefrin), gistamin, gemoglobin sintezi va funksiyasi, lipid sintezi, glyukoneogenez, gen



ekspressiyasida faol ishtirok etadi. Vitamin N (Lipoy kislota, Tioktat kislotasi) – vitaminlarga o`xshagan modda bo`lib, organizmda hosil bo`ladi va  $\alpha$ -ketokislotalarning oksidlanishi dekarboksillanishida koferment vazifasini bajaradi. Lipoy kislotasi periferik nervlarning faoliyatini yaxshilaydi. Misning vitaminlar bilan kompleks birikmasini sintez qilish va uning asosidagi rivositlari yaratishdolarb vazifadir.

**Ishning maqsadi.** “Kulipir-S” kompleks birikmasini sintez qilish, uni tozalash va identifikatsiyalashdan iborat.

**Usul va uslublar.** Kompleks birikma sintezi mis (II) xlorid, vitamin B<sub>6</sub> va N larni mos ravishda 1:1:1 mol nisbatlarda olib borildi. Dastlab, 1,69g vitamin B<sub>6</sub>, 0,6 g natriy gidrokarbonat va 9,1 ml etil spirtlaridan tortib olinib, 100 ml hajmli stakanga solindi. So`ngra 2 soat davomida xona haroratida magnitli aralashtirgichda (MX-S Vortex Mixer DLAB) aralashtirildi. Keyingi bosqichda 1 soat davomida 70 haroratda jarayon davom ettirildi. So`ngra issiq holda filtrlandi va filtratdan kompleks birikma sintezi uchun ishlatildi. Alohida 150 ml hajmli stakanga 1,35 g suvsiz mis (II) xlorid solib, uni 10 ml 90% etil spirtida eritildi. Uchinchi 50 ml hajmli stakanga 2,06g lipoy kislota tortib olinib, 50 ml 96% etil spirtida magnitli aralashtirgichda aralashtirilib turgan holda eritildi. Magnitli aralashtirgichda 250 aylanish/daq. tezlikda, doimiy aralashtirilib turilgan holda mis (II) xlorid eritmasiga, dastlab oz-ozdan lipoy kislotaning eritmasi, so`ngra vitamin B<sub>6</sub> eritmasi qo`shildi. Arashtirish jarayoni 45-60 daqiqa mobaynida amalga oshirildi. Hosil bo`lgan yashil rangli cho`kma filtirlab ajratilib olindi, hamda 3 marta etil spirti bilan yuvildi. So`ng xona sharoitida quritildi. Mis (II) ning lipoy kislota va perodoksin bilan hosil qilingan yangi kompleks birikmaga shartli ravishda – “Kulipir-S” deb nom berildi. Mazkur kompleks birikma reaksiya unumi -74,2%.

**Natijalar.** “Kulipir-S” IQ-spektroskopik usulda tahlil qilindi. Kompleks birikmaning o`ziga xos tebranish chastotalari liganddagi bilan qiyosiy solishtirish orqali aniqlandi. Bunda olingan kompleks IQ-spektrida ligand IQ-spektrida kuzatilmagan 403 va 490<sup>-1</sup> chastotalarida yangi yutilishlar paydo bo`lgan. Ushbu yutilishlar mos ravishda v(M-O) va v(M-N) valent tebranishlariga tegishlidir.

**Xulosa.** Ilk bor “Kulipir-S” kompleks birikmasi sintez qilindi. Unda metall ionlari liganddagi N va O atomlari orqali koordinasiyalashganligiga oid dastlabki ma`lumotlar aniqlandi.

## ВЫСОКОЭФФЕКТИВНЫЙ ХРОМАТОГРАФИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ МЕТФОРМИНА

Султанова А.А.

*Ташкентский фармацевтический институт  
e-mail: adolat.sultanova123@gmail.com, тел: (90) 9973479*

**Введение.** Антидиабетический препарат метформин (сиофор, глюкофаж, diformin, diguanid) является основной схемой лечения сахарного диабета 2 типа, а также широко применяется при снижении веса в ожирении. Его назначают в индивидуальном виде или в комбинации с другими препаратами. Длительное применение, доступность в аптечной сети, побочные действия, постоянно растущее количество пациентов ожирением веса и сахарного диабета 2 типа является факторами опасности неконтролируемого использования препарата и свидетельствует причиной роста острых отравлений метформином.

**Целью** нашего исследования является разработка методики ВЭЖХ анализа метформина для применения в химико-токсикологических исследованиях.

**Использованные методы исследования.** При химико-токсикологических исследованиях высокоэффективная жидкостная хроматография по праву занимает ведущее место в комплексе средств идентификации токсических веществ. Возможность широкого выбора сорбентов и растворителей позволяет подобрать оптимальные условия и делает метод селективным, универсальным для разделения большого числа токсикологических важных веществ. Эксперименты проводились на высокоэффективном жидкостном хроматографе «Agilent 1260 infinity» производства США. Процесс основан на работе изократического насоса высокого давления, спектрофотометрического детектора, измерительного прибора объемом 10 мкл. Устройство полностью управляется компьютером с помощью программы «Chemstation Rev. B.0301».

**СЕКЦИЯ 3. СТАНДАРТИЗАЦИЯ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ, ХИМИКО-  
ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ И ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ**

**DORI VOSITALARINI STANDARTLASH, FARMATSEVTİK VA TOKSIKOLOGİK  
KİMYOVİY TAXLİL**

СИБАЗОН ДОРИ ВОСИТАСИНИ КИМЁ-ТОКСИКОЛОГИК ТАҲЛИЛ ҚИЛИШ УСУЛЛАРИНИ ИШЛАБ ЧИҚИШ.....	57
Юлдашев З.А., Абдукаримова Ҳ.А.	
INDAPAMIDNI YUQORI SAMARALI SUYUQLIK XROMATOGRAFIYASI USULIDA ANIQLASH SHAROITLARINI ISHLAB CHIQUISH.....	58
Abdullabekova N.A., Usmanaliyeva Z.U.	
ҚУЙИ МОЛЕКУЛЯР БИОЛОГИК ФАОЛ БИРИКМАЛАРНИ МОДИФИКАЦИЯСИ УЧУН МЎЛЖАЛЛАНГАН РЕАКЦИОН ФАОЛ ВА БИОПАРЧАЛАНУВЧАН КРАХМАЛ ХОСИЛАЛАРИ СИНТЕЗИ .....	59
Абдурахманов Ж.А., Хабибуллаев Ж.А., Шомуротов Ш.А., Ахмедов О.Р., Тураев А.С.	
КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЛЕВОФЛОКСАЦИНА В АНТИБАКТЕРИАЛЬНОМ СРЕДСТВЕ «ЛЕВОДОН» .....	60
Абрекова Н.Н., Атамуратов Ф.Н., Бекназарова Н.С., Мухамматова С. Ж., Сагдуллаев Б.Т.	
ЛУПИНИННИНГ ГЕТРОЦИКЛИК ХАЛҚА ТУТГАН ЯНГИ ТИОЭФИРЛАРИ СИНТЕЗИ.....	60
Юлдашев Х.А., Ачилов Э.М., Бабаев Б.Н.	
ИССЛЕДОВАНИЕ ТОКСИКОЛОГИЧЕСКИХ СВОЙСТВ АНТИМИКРОБНОГО ГЕЛЯ НА ОСНОВЕ ГУАНИДИНСОДЕРЖАЩИХ ПРОИЗВОДНЫХ ПЕКТИНА .....	61
Ахмедов О.Р., Филатова А.В., Шомуротов Ш.А., Тураев А.С.	
PROSPECTS FOR THE USE OF EXTRACTION-INSTRUMENTAL METHODS IN THE CHEMICAL ANALYSIS OF MEDICINES AND RAW PLANT MATERIALS .....	62
Dosmagambetova S.S., Tasmaganbetova K.S., Nurpeisova D.T., Beisembayeva K.A.	
LIPOY KISLOTANING BETTA-SIKLODESKTRIN VA 2-GIDROKSIPROPIL BETTA - SIKLODEKSTRIN BILAN SUPRAMOLEKULYAR BIRIKMALARI SINTEZI .....	63
Nakimov Sh.D., Sharipov A.T.	
ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ПРЕПАРАТА ЩЕЛОЧНОГО ГИДРОЛИЗА ПЕЛОИДОВ .....	64
Кривопалова М.А., Катунина Е.Е., Аввакумова Н.П.	
АНАЛИЗ СЛУЧАЯ ОСТРОГО ОТРАВЛЕНИЯ ПРЕПАРАТОМ АЗАЛЕПТОЛ.....	64
Юлдашев З.А., Нурматова М. И., Зулфикариева Д.А.	
КОВАЛТ (II) NING TAURIN BILAN SUVDA ERUVCHAN KOMPLEKS BIRIKMASINING SINTEZI .....	66
Rustamov N.F., Shamsiyev Sh.Sh., Sharipov A.T.	
“MOMORDICA CHARANTIA L” DORIVOR O’SIMLIGI ASOSIDA OLINGAN YIG’MA NAMLIGI VA KUL MIQDORI BO’YICHA STANDARTLASH .....	67
Samadov B.Sh., Jalilov F.S., Jalilova F.S.	
KULIPIR-S KOMPLEKS BIRIKMASI SINTEZI.....	67
Sulaymonova N.J., Khayrullayev D.X., Jumabayev F.R., Sharipov A.T.	
ВЫСОКОЭФФЕКТИВНЫЙ ХРОМАТОГРАФИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ МЕТФОРМИНА.....	68
Султанова А.А.	
DETERMINATION OF LANOLIN SUBSTANCE ISOLATED FROM SHEEP WOOL GROWN IN THE TERRITORY OF UZBEKISTAN.....	69
Rakhimova E.E., Madrakhimov Sh.N., Mustafayev U.G.	