



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

**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.	
INDAPAMİDNI YUQORI SAMARALI SUYUQLIK XROMATOGRAFIYASI USULIDA ANIQLASH SHAROITLARINI ISHLAB CHIQISH.....	58
Abdullabekova N.A., Usmanaliyeva Z.U.	
ҚУЙИ МОЛЕКУЛЯР БИОЛОГИК ФАОЛ БИРИКМАЛАРНИ МОДИФИКАЦИЯСИ УЧУН МУЎЖАЛЛАНГАН 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 SUPRAMOLEKULAR BIRIKMALARI SINTEZI.....	63
Hakimov 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.	

ekspressiyasida faol ishtirok etadi. Vitamin N (Lipoy kislota, Tioktat kislotasi) – vitaminlarga o'xshagan modda bo'lib, organizmda hosil bo'ladi va α -ketokislotaning oksidlanishi dekarboksillanishida koferment vazifasini bajaradi. Lipoy kislotasi periferik nervlarning faoliyatini yaxshilaydi. Misning vitaminlar bilankompleksbirikmasinisintez qilish vauningasosidadorivositalaryaratishdolzarb vazifadir.

Ishning maqsadi. "Kulipir-S" kompleks birikmasini sintez qilish, unitozalash va identifikatsiyalashdan iborat.

Usul va uslublar. Kompleks birikma sintezi mis (II) xlorid, vitamin B₆ va N larni mos ravishda 1:1:1 mol nisbatlarda olib borildi. Dastlab, 1,69g vitamin B₆, 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 filtrlandivafiltratdankompleksbirikmasintez uchunishlatildi. 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 B₆ 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 490⁻¹ chastotalarida yangi yutilishlar paydo bo'lgan. Ushbu yutilishlar mos ravishda $\nu(M-O)$ va $\nu(M-N)$ 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, глюкофар, 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 «Agilent1260 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».

