



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



РЕАЦЕНТР



Gano Excel
Uzbekistan

ЎЗБЕКИСТОН ТИББИЙ-ИЛМИЙ ФАКУЛТАТИ
БИЛАН ШУГУЛЛАНУВЧИЛАР "ТАЪБОАТ"
АКАДЕМИЯСИ РАМИ



ГЕДЕОН РИХТЕР



ЎЗБЕКИСТОН
ТАЪБОАТ
АКАДЕМИЯСИ

нини аниқлаш учун очувчи реактивлар сифатида Мунъе бўйича тайёрланган Драгендорф, Вагнер, Марки реактивлари танланди. Олиб борилган таҳлил натижасида Мунъе бўйича тайёрланган Драгендорф реактиви билан R_f қиймати 65,0, Вагнер реактиви билан R_f қиймати 60,0 тенг қўнғир рангдаги турғун доғлар ҳосил бўлганлиги кузатилди. Марки реактиви таъсирида ҳеч қандай ранг ўзгариши кузатилмади.

Хулоса: 5 мг Сибазон (диазепам) таблеткаси таркибидаги таъсир этувчи моддасини аниқлаш учун ЮҚХ таҳлил услуби ишлаб чиқилди. Таҳлил натижалари суд-кимё амалиётида ушбу дори воситасидан ўткир заҳарланиш содир бўлганда суд-тиббий таҳлилларни олиб бориш учун қўллашга тавсия этилди.

INDAPAMIDNI YUQORI SAMARALI SUYUQLIK XROMATOGRAFIYASI USULIDA ANIQLASH SHAROITLARINI ISHLAB CHIQUISH

Abdullabekova N.A., Usmanaliyeva Z.U.

Toshkent farmatsevtika institute

e-mail: nargizachemist1987@mail.ru, tel. (97) 447-23-29

Dolzarlighi. Indapamid diuretik дори preparatidir. U notiazid sulfonamid hosilalari guruhiga kiradi va indol halqasini saqlaydi. Farmakologik xususiyatlari bo'yicha u tiazid diuretiklarga yaqin. Indapamidning antigipertenziv xususiyatlari arteriyalar devorining egiluvchanligini yaxshilanishi va arteriolalarning qarshiligini, shuningdek qon tomirlarning umumiy periferik qarshiligini kamayishi bilan bog'liq. Indapamid preparatining дори shakli – ta'siri uzaytirilgan, plyonka qobiq bilan qoplangan tabletkalar. Ta'sir etuvchi modda tabletkani ichidagi matritsa tizimida joylashgan, bu indapamidni asta-sekin ajralib chiqishini ta'minlaydi. Indapamid tabletkadan sekin ajralib chiqadi va me'da-ichak yo'llarida tez va to'liq so'riladi. Ovqat so'rilish tezligini biroz tezlashtiradi, ammo so'rilgan дори preparatning miqdoriga ta'sir qilmaydi. Ko'p marta qabul qilish, qabul qilishlar orasidagi intervallarda дори preparatining qondagi konsentratsiyasining farqlarini kamayishiga yordam beradi. Indapamid plazma oqsillari bilan 79% bog'lanadi. Yarim chiqarilish davri eliminatsiya bosqichida 14 dan 24 soatgachani tashkil qiladi. To'yinish holatiga 7 kundan keyin erishiladi. Indapamid organizmdan asosan peshob bilan (70%) va ahlat bilan (22%) faol bo'lmagan metabolitlari shaklida chiqariladi. Dozaning faqat 5% dan 7% gachasi peshob bilan o'zgarmagan holda chiqariladi. Yuqorida aytilganlardan kelib chiqqan xolda, sud-kimyó amaliyotida kimyo-toksikologik jihatdan yanada sezgir usullarni ishlab chiqish dolzarb muammodir. Kimyo-toksikologik tadqiqotlar va sud-kimyó ekspertiza amaliyotida yuqori samarali suyuqlik xromatografiya usuli ko'p qo'llaniladi.

Tadqiqotning maqsadi: Ushbu tadqiqotning maqsadi kimyo-toksikologik va sud-kimyó ob'ektlarda yuqori samarali suyuqlik xromatografiya usulida indapamidni tahlil qilishning mo'tadil sharoitlarini ishlab chiqish va takomillashtirishdan iborat.

Usullar va uslublar: Uslubni ishlab chiqish uchun Amerikaning "Agilent Technologies" korxonasi ishlab chiqarilgan "Agilent 1100 series" rusumli o'zgaruvchan to'lqin uzunligi 190 dan 600 nm gacha bo'lgan UB detektor bilan jihozlangan suyuqlik xromatografidan foydalanildi. Aniqlash 243 nm to'lqin uzunligida amalga oshirildi. Tahlilni oktadetsimsilam bilan bog'langan silikagel sorbent bilan to'ldirilgan kolonkada (4,6×150 mm) o'tkazildi. Zarracha hajmi - 5 mkm. Mobil faza - atsetonitril:0,15% sirka kislotasi eritmasi (35:65), oqim tezligi -1,3 ml/min. Kolonka harorati xona harorati bilan teng.

Tahlil quyidagicha olib borildi: 0,01 mg indapamid 25 ml o'lchov kolbasiga solindi va asetonitril : 0,15% sirka kislotasi eritmalar aralashmasi (35:65) bilan eritildi. Eritmaning hajmi mobil faza bilan belgisigacha yetkazildi. Tayyorlab olingan eritmada 1ml alikvot olinib, 25 ml hajmli o'lchov kolbasiga solindi va eritmaning hajmi mobil faza bilan belgisigacha yetkazildi. Olingan indapamid eritmasidan 20 mkl hajmda olib xromatografiya qilindi. Indapamidni miqdorini aniqlash uchun xromatografik cho'qqi balandligini moddaning konsentratsiyasiga bog'liqlik chizmasi tuzildi. Buning uchun tarkibida 1-25 mkg indapamid standart moddasini saqlagan ishchi eritmalar tayyorlandi. Ushbu eritmalarining namunalari mikroshprits yordamida 20 mkl hajmda xromatograf injektoriga ketma-ket yuborildi va xromatografiya qilindi. Tajriba uchun olingan modda miqdorlari va ularga mos keluvchi xromatografik cho'qqi maydon yuzalariga bog'liqlik asosida kalibrlash chizmasi asbob boshqaruv dasturi orqali tuzildi.

Natijalar: Indapamidni yuqoridagi sharoitda xromatografiya qilinganda, ushlanish vaqti 9,31 daqiqani tashkil qildi. Ishlab chiqilgan tahlil sharoitda yuqori samarali suyuqlik xromatografiya usulida standart eritma tarkibidagi indapamidning miqdori aniqlandi. Bunda indapamidni miqdoriy tahlili 1-25 mkg konsentratsiya oralig'ida tuzilgan kalibrlash chizmasi orqali aniqlandi. Indapamidning YuSSX usulida aniqlash chegarasi 1 mkg/mkl tashkil etdi. Yuqori samarali suyuqlik xromatografiya usulida aniqlangan indapamid standart eritmasidagi modda miqdori 92% tashkil etdi.

Xulosa: o'tkazilgan tadqiqotlar asosida yuqori samarali suyuqlik xromatografiya usulida indapamidni aniqlashning mo'tadil sharoitlari tanlab olindi.

ҚУЙИ МОЛЕКУЛЯР БИОЛОГИК ФАОЛ БИРИКМАЛАРНИ МОДИФИКАЦИЯСИ УЧУН МЎЛЖАЛЛАНГАН РЕАКЦИОН ФАОЛ ВА БИОПАРЧАЛАНУВЧАН КРАХМАЛ ХОСИЛАЛАРИ СИНТЕЗИ

**Абдурахманов Ж.А.¹, Хабибуллаев Ж.А.¹, Шомуротов Ш.А.^{1,2},
Ахмедов О.Р.¹, Тураев А.С.¹**

*¹УзРФА Биорганик кимё институти,
²Тошкент фармацевтика институту
e-mail: ibchem@uzsci.net;*

Сўнги йилларда турли касалликлар терапиясида организмга ноҳўя таъсири кам, узок муддат таъсир кўрсатувчи яхшилланган хусусиятли дори воситаларини олиш тобора ортиб бормоқда. Бу ўринда амалиётда қўлланилувчи дори воситаларни полимер табиатли бирикмалар билан модификациялаш орқали макромолекуляр доривор тизимлар олиш алоҳида аҳамият касб этади. Бундай макромолекуляр тизимлар олишда полимер ташувчини тўғри танлаш муҳим ҳисобланади. Бу ўринда табиий полимерлардан, жумладан полисахаридлардан фойдаланиш муҳим аҳамиятга эга. Полисахаридлар табиий полимер табиатли бирикмалар бўлиб, улар организмда осон биопарчланиш хусусиятига эга, биомойил, ноҳўя таъсирга эга эмаслиги улардан макромолекуляр доривор тизимлар олишда полимер ташувчи сифатида қўллаш учун идеал объектлардан бири ҳисобланади. Мана шундай полисахаридлардан бири – крахмал бўлиб, у гликозид боғлари билан бирлаштирилган кўплаб глюкоза бирликларидан ташкил топган полисахарид. Ушбу полисахарид кўпчилик яшил ўсимликларнинг энергия манбаи ҳисобланади. Крахмал инсон рационидagi энг кенг тарқалган углевод бўлиб, бугдой, картошка, маккажўхори, гуруч каби асосий озик-овқат маҳсулотларида кўп миқдорда учрайди.

Крахмални полимер ташувчи сифатида кенг миқёсда қўллаш учун уни функционализациялаш яъни унинг макромолекуласига маълум функционал гуруҳларни киритиш зарур. Мана шундай функционализациялаш усуллари билан бири периодат оксидлаш ҳисобланади.

Ушбу тадқиқотнинг мақсади қуйи молекуляр биологик фаол бирикмаларни модификацияси учун мўлжалланган реакцион фаол ва биопарчаланувчан крахмал ҳосилалари синтез қилишдан иборат.

Тадқиқотларимизда объект сифатида картошка крахмалидан фойдаланилди. Крахмални функционализациялаш мақсадида периодат оксидлаш реакцияси олиб борилди. Олинган маҳсулотлар структураси ва хусусиятлари физик-кимёвий тадқиқот усуллари ёрдамида ўрганилди. Маҳсулот таркибидagi реакцион фаол альдегид гуруҳлар миқдори спектрофотометрик усулда ва йодометрик титрлаш орқали аниқланди.

Маълумки, полисахаридлар, жумладан крахмал периодат оксидланганда глюкопираноза ҳалқасидagi С2-С3 боғ узилиб, диальдегид ҳосилалар ҳосил бўлади. Тадқиқотларимизда крахмални периодат оксидланиш реакциясининг боришига реакция шароитининг, жумладан реакция давомлиги, муҳит рНи, оксидловчи концентрацияси ва харорат каби омилларнинг таъсири ўрганилди.

Тадқиқотлар оксидловчи модданинг концентрацияси крахмалнинг оксидланиш тезлигига ва молекуляр параметрига таъсир қилиб, оксидловчи модданинг концентрланган эритмаларида реакция олиб борилганда реакциянинг тез бориши ва ҳосил бўлган альдегид гуруҳларининг карбоксил гуруҳларигача оксидланиши ва ҳаттоки макромолекуланинг парчланиши кузатилди. Бу ҳолат муайян молекуляр параметрли маҳсулот олиш имкониятини бермади. Шунинг учун реакцияларда

**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 Х.А.	
INDAPAMIDNI YUQORI SAMARALI SUYUQLIK XROMATOGRAFIYASI USULIDA ANIQLASH SHAROITLARINI ISHLAB CHIQUISH.....	58
Abdullabekova N.A., Usmanaliyeva Z.U.	
ҚЎЙИ 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) НИНГ ТАУРИН БИЛАН СУВДА ЕРУВЧАН КОМПЛЕКС БИРИКМАСИНИНГ СИНТЕЗИ	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.	