



**TOSHKENT FARMATSEVTIKA INSTITUTINING
85 YILLIGIGA BAG'ISHLANGAN
“FARMATSEVTIKA SOHASINING BUGUNGI HOLATI:
MUAMMOLAR VA ISTIQBOLLAR”
MAVZUSIDAGI III XALQARO ILMIY-AMALIY ANJUMANI
MATERIALLARI**

**МАТЕРИАЛЫ III МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-
ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ,
ПОСВЯЩЁННОЙ 85-ЛЕТИЮ
ТАШКЕНТСКОГО ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА
«СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ
ОТРАСЛИ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ»**

**ABSTRACT BOOK OF THE 3RD INTERNATIONAL
SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE DEDICATED
TO THE 85TH ANNIVERSARY OF THE
TASHKENT PHARMACEUTICAL INSTITUTE
“MODERN PHARMACEUTICS:
ACTUAL PROBLEMS AND PROSPECTS”**



TOSHKENT - 2022

терапевтик таъсирга эга бўлган биологик фаол кўшимчаларни ишлаб чиқиш ҳозирги кунда долзарб вазибалардан бири ҳисобланади.

Тадқиқотнинг мақсади: *Crataegus pontica k.koch.* ўсимлиги баргларида полифеноллар ажратиб олишнинг мақбул усулини излаб топиш.

Усул ва услублар: ишни бажариш жараёнида технологик усуллардан қаттиқ жисм–суюқлик, суюқлик–суюқлик тизимларидаги экстракция, чўктириш, қуритиш жараёнларидан фойдаланилди.

Натижалар: *C. pontica k.koch.* полифенолларининг асосий қисмини ошловчи моддалар ташкил қилганлиги сабабли, биз юқори танидликка эга бўлган полифеноллар ажратиб олиш мақсадида экстракция усули билан таннинлар ажратиб олишнинг айрим технологик кўрсаткичларини ўрганиб чиқдик. Таннинлар юқори ҳароратда экстракция қилинганда гидролизга учрайди, яъни ошлаш хусусиятига эга бўлган компонентлар миқдори камайиб кетади., шунинг учун хом ашёни экстракция қилиш жараёнида бир қанча омилларни инобатга олинади.

Полифенолларни ўсимлик хом-ашёсидан ажратиб олиш жараёни бир неча босқичларни ўз ичига олади: хом-ашё экстракцияси, экстрактни органик эритувчилар билан қайта ишлаш, буғлатиш, полифеноллар йиғиндисини чўктириш ва тозалаш. Хом-ашёдан фойдаланиш самарадорлигини ошириш асосан биринчи босқичда – хом-ашёни экстракциялаш жараёнида эришилади. Полифеноллар йиғиндисининг унуми экстракцияга таъсир этувчи асосий омилларга: экстракция модули, ҳарорати, такрорийлиги, вақти, экстрагент концентрацияси, этилацетат ва сувли қисм ўртасидаги нисбат ҳамда полифеноллар йиғиндисининг чўктириш шароити ва уларнинг қуритиш жараёнига боғлиқ равишда ўрганилди. Натижада ўсимлик хом-ашёсини 1:10 нисбатда 70% ацетон билан, 40-45⁰С ҳароратда, 2 соат давомида 3 марта экстракция қилиб, олинган сувли қисми 1:5 нисбатда этилацетат билан ишлов берилиб, 1:4 нисбатда гексан билан чўктирилганда юқори унум билан полифенолларни йиғиндисини ажратиб олинганлиги маълум бўлди. Шу усул бўйича *C.pontica* кузги баргларида 4,5% унум билан полифеноллар йиғиндисини ажратиб олинди.

Хулосалар: *C.pontica* баргларида полифеноллар ажратиб олишнинг мақбул усули ишлаб топилди. Полифеноллар унумига экстрагент таркиби, экстракция модули, экстракция такрорийлиги, хом ашё – экстрагент нисбати, экстракция ҳарорати, қуялтириш, сувли қолдиқни органик эритувчилар билан ишлов бериш ва чўктириш шароитларининг таъсири аниқланди. Натижада *C.pontica* кузги баргларида 4,5% унум билан полифеноллар йиғиндисини ажратиб олинди.

“ЦЕРУМАКС ФОРТЕ” ТАБЛЕТКАЛАРИ ДАСТЛАБКИ ХОМ АШЁЛАРИНИНГ ФИЗИК-КИМЁВИЙ ВА ТЕХНОЛОГИК ХОССАЛАРИНИ ЎРГАНИШ

Самединова Д.Н., Юнусова Х.М.

Тошкент фармацевтика институти, Тошкент ш., Ўзбекистон Республикаси
e-mail: lady_d_1206@mail.ru

Долзарблиги: таблетка технологиясини ишлаб чиқиш, бирор бир биофаол моддадан таркиб танлаш, технологик жараён босқичларини танлаш кабиларда дастлабки хом ашёларнинг физик - кимёвий ҳамда технологик хоссалари алоҳида аҳамиятга эга бўлиб, уларнинг ижобий кўрсаткичлари тайёр маҳсулот сифатига тўғридан-тўғри таъсир кўрсатади.

Тадқиқотнинг мақсади: “Церумакс Форте” таблеткалари дастлабки хом ашёларнинг физик-кимёвий ва технологик хоссаларини ўрганиш.

Усул ва услублар: тадқиқот объекти сифатида асосий таъсир этувчи моддалар метаклопрамид, занжабил илдици курук экстракти ҳамда пиридоксин гидрохлориди (В6 витамини) танлаб олинди.

Ушбу тадқиқотни олиб боришда ХП ДФ сида, мос ҳолдаги МТХлар асосида ҳамда адабиётларда келтирилган усуллардан фойдаланиб тавсия этилаётган дастлабки хом ашёлар - субстанцияларнинг технологик хоссаларини ўргандик.

Натижалар: олиб борилган тадқиқотимизда таблетка технологиясини ишлаб чиқаришга мўлжалланган куйидаги дастлабки хом ашёларнинг технологик хоссалари ўрганилди: метаклопрамид, занжабил илдици курук экстракти ҳамда пиридоксин гидрохлориди (В6 витамини).

Тадқиқотларда фракцион таркиб, сочилувчанлик, сочилма зичлик, табиий оғиш бурчаги, зичланиш ва прессланиш коэффициенти, прессланувчанлик ва қолдиқ намлик каби технологик хоссалар ўрганилди.

Олиб борилган фракцион таркибни аниқлаш тадқиқот натижаларида куйидагилар кузатилди: метаклопрамид кукунининг катта қисми -2000+1000мкм фракцияга (27,09%) тўғри келди. Занжабил илдици курук экстрактининг 32,14% бўлиб -250 мкм фракцияга тўғри келгани ҳамда пиридоксин гидрохлориди субстанциясининг энг катта фракцияси 30,94% бўлиб, -2000+1000 мкм фракцияга эга эканлиги тадқиқотларда кузатилди.

Тадқиқотлар дастлабки хом ашёларнинг куйидаги кўрсаткичларини ўрганиш билан давом эттирилди: сочилувчан зичлик, сочилувчанлик, прессланувчанлик, табиий оғиш бурчаги, қолдиқ намлик, прессланиш ва зичланиш коэффициенти кабилар.

Тадқиқотлар натижалари бўйича шу аниқландики, метаклопрамид оқ кристалл модда, ҳидсиз, сувда, этанолда эрийди. Занжабил курук экстракти гигроскопик, аморф кукун, тўқ жигарранг ўзига хос ҳидли кукун. Пиридоксин гидрохлориди (В6 витамини) оқ майда кристалл модда, ҳидсиз, сувда осон этанолда қийин эрийди.

Ҳар уччала кукун сочилувчанлиги қониқарсиз кўрсаткичларни намоеън қилгани кузатилди: метаклопрамид ($1,014 \cdot 10^{-3}$ кг/с), занжабил куруқ экстракти ($0,601 \cdot 10^{-3}$ кг/с) ҳамда пиридоксин гидрохлориди ($1,070 \cdot 10^{-3}$ кг/с). Ўрганилаётган дастлабки хом ашёларнинг унчалик катта бўлмаган сочилувчан зичликка метаклопрамид ($296,83$ кг/м³), занжабил куруқ экстракти ($245,76$ кг/м³) ҳамда пиридоксин гидрохлориди ($315,04$ кг/м³), шунингдек, занжабил куруқ экстракти юкори зичланиш коэффициентига $3,8$ ҳамда метаклопрамид ва пиридоксин гидрохлориди ўртача зичлик кўрсаткичига эга эканлиги кузатилди ($1,68$ ва $1,74$ мос равишда). Табиий оғиш бурчаги занжабил куруқ экстракти энг кам кўрсаткични намоеън қилгани тадқиқотларда аниқланди.

Хулосалар: шундай қилиб, юкоридаги тадқиқот натижалари метаклопрамид, занжабил куруқ экстракти ҳамда пиридоксин гидрохлориди дастлабки хом ашёларидан таблетка дори тури технологиясини ишлаб чиқишда ёрдамчи моддалар ёки бир неча композициядаги комплексидан фойдаланиш кераклигини кўрсатди.

«ЦЕРУМАКС ФОРТЕ» ТАБЛЕТКАЛАРИ ПРЕССЛАНАДИГАН МАССАЛАРИНИНГ НАМ ЮТИШ КИНЕТИКАСИНИ ЎРГАНИШ

Самединова Д.Н., Юнусова Х.М.

Тошкент фармацевтика институти, Тошкент ш., Ўзбекистон Республикаси

e-mail: lady_d_1206@mail.ru

Долзарблиги: таблетка дори шаклининг муайян таркиби ва оптимал технологиясини ишлаб чиқишда прессланадиган массанинг нам ютиш кинетикасини ўрганиш алоҳида аҳамиятга эга бўлиб, прессланадиган масса заррачалари орасидаги боғланишни таъминлаб, сочилувчанлик, сочилма зичлик ҳамда прессланиш кўрсаткичларига ўз таъсирини кўрсатади. Бу кўрсаткичлар талабга жавоб берувчи, сифатли таблеткалар олишда аҳамиятга эга.

Тадқиқотнинг мақсади: прессланадиган массаларнинг нам ютиш кинетикасини, тавсия этилаётган таркибда олинган таблеткаларнинг сифатига намликнинг таъсирини ўрганиш ҳамда таблеткаларнинг сифатига ютилган намлик қандай таъсир кўрсатиши мумкинлигини аниқлаш.

Усул ва услублар: прессланадиган массаларнинг нам ютиш кинетикасини ўрганишда $0,5$ г дан тортиб олинган масса оғзи очиқ, диаметри $2,0 - 2,6 - 3,3$ см бўлган бюксларга солинди. Сўнгра бюкслар эксикаторларга жойланди. Эксикаторлар намлиги қуйидаги намликларни сақлаши кўзда тутилди: натрий бромиднинг тўйинтирилган эритмасидан 58% нисбий намлик, аммоний хлорид – нисбий намлик 79% , цинк сульфат нисбий намлик 90% ташкил қилишда ҳамда тозаланган сувдан нисбий намлик 100% қилишда фойдаланилди.

Тадқиқотлар 7 кун давомида олиб борилиб ҳар 24 соатда бюкслар эксикатордан олиниб намуналарнинг қанча намлик ютгани $\pm 0,0001$ г аниқликкача тортилди ва массанинг қанча намлик ютгани аниқланди. Тадқиқотларда эксикаторлар $22 \pm 1^\circ\text{C}$ ҳароратда термостатда сақланди. Тавсия этилаётган таблеткаларнинг нам ютиш кинетикасини ва таблетка сифатига намликнинг таъсирини ўрганишда ҳам Носовицкая ҳаммуаллифлар билан тавсия этган усулдан фойдаланилди.

Натижалар: олиб борилган тадқиқотлар давомида прессланадиган массаларнинг нам ютиш кинетикасини ўрганиш натижаларидан қуйидагилар маълум бўлдики, прессланадиган масса жуда катта бўлмаган гигроскопикликга эга. Аммо атроф муҳитдаги нисбий намлик ортгани сари нам ютиш кинетикаси ҳам ортиши кузатилди.

«Церумакс Форте» прессланадиган массанинг атроф муҳит 100% намлик сақлаганда масса биринчи кун $17,09\%$, иккинчи кун эса $21,72\%$ ҳамда учинчи кун $26,61\%$ намлик ютгани ва тадқиқот сўнгида $48,32\%$ намлик ютиб сочилувчанликни умуман йўқотгани кузатилди. Атроф муҳитнинг 90% , 79% ва 58% намлик сақлаган шароитда ютилган нам миқдори қуйидаги кўрсаткичларни намоеън қилди: тадқиқотларнинг биринчи кунига мос равишда $7,33\%$, $4,15\%$ ва $3,32\%$, иккинчи кунига $10,10\%$, $6,15\%$ ва $4,99\%$ ҳамда тадқиқотнинг учинчи кунига келиб мос равишда $14,22\%$, $8,87\%$ ва $7,76\%$ нам ютгани кузатилди. Тадқиқот сўнгида ютилган намлик миқдори қуйидагича эканлиги кузатилди: 90% намлик сақлаган шароитда $37,94\%$, 79% намликда $27,12\%$ ҳамда 58% намлик сақлаган шароитда $44,98\%$.

Тадқиқот сўнгида, яъни еттинчи кунга келиб 100% ҳамда 90% намлик сақлаган намуналар сочилувчанликни йўқотган ва қолган намликларда ташқи кўриниши ҳамда сочилувчанлиги олинган намуналарда сақлангани кузатилди. Тадқиқотлар натижалари асосида прессланадиган массада олинган таблеткалар нам ютиш кинетикасини ўрганиш билан кейинги босқич тадқиқотларга ўтилди.

Хулосалар: олинган натижалар асосида қуйидаги хулосаларга эга бўлдики, «Церумакс Форте» таблеткаси прессланадиган массанинг нам ютиш кинетикаси нисбатан катта эканлиги кузатилди. Бу эса ўз навбатида «Церумакс Форте» таблеткалари таркибиде куруқ экстрактнинг борлиги бўлиши мумкин.

// <u>Холикназарова Ш.Р.</u> , Кадирберганова С.У., Шомуротов Ш.А.....	226
YALLIG'LANISHGA QARSHI "DIABDERM" ERITMA (SPREY) TARKIBI VA TEKNOLOGIYASINI ISHLAB CHIQISH	
//Xusenova Sh.Sh., Fayzullaeva N.S.....	226
TOPINAMBURNI QURITISHDA GIDRODINAMIK QURITISH REJIMLARINI O'RGANISH	
//Yusupova N.F., Donaeva K.E.....	227
LIZIN OLIISH TEKNOLOGIYASINI ISHLAB CHIQISH	
//Yusupova N.F., Usmanova Z.U., Tavirova D.B.,.....	228
KALANCHOE CRENATA HAW ASOSIDA STOMATOLOGIK GEL DORI TURINI ISHLAB CHIQISH BORASIDA TADQIQOTLAR	
//Nazarova Z.A., Ziyamuxamedova M.M., Kamolova X.A.....	228
ПОЛУЧЕНИЕ СУХОГО ЭКСТРАКТА ТРАВЫ ЧИСТОТЕЛА	229
//Абдуназарова Н.Б.....	
ХУСНБУЗАРГА ҚАРШИ КРЕМ УЧУН АСОС ТАНЛАШ	
//Арипова Н.Х., Ризаева Н.М., Ньматова Р.....	230
РАЗРАБОТКА СОСТАВА КРЕМА ТЕФЭСТРОЛА НА ОСНОВЕ ЭКСТРАКТА РАСТЕНИЙ БОРОВОГО МАТКА	
//Бурхонова С.К Мадрахимов Ш.Н.....	231
НОВЫЙ ОТЕЧЕСТВЕННЫЙ РАСТИТЕЛЬНЫЙ ГЕПАТОПРОТЕКТОР –«ГЕПАПРОТ НЕО»	
//Искандаров С., Искандарова Л.М.....	231
<i>EUPHORBIA FERGANENSIS</i> ЎСИМЛИГИДАН ПОЛИФЕНОЛЛАР ЙИГИНДИСИ АЖРАТИБ ОЛИШНИНГ МАҚБУЛ ШАРОИТИ	
//Рахимов Р.Н., Кадирова Ш.О., Абдулладжанова Н.Г.....	232
DEKSKETOPROFEN SUBSTANSIYASINING TEKNOLOGIK XOSSALARINI O'RGANISH	
//Usmonova M.K., Maksudova F.X.....	233
РАЗРАБОТКА СОСТАВА И ТЕХНОЛОГИИ ПОЛУЧЕНИЯ ДИЕТИЧЕСКОЙ ДОБАВКИ В ВИДЕ ГРАНУЛ «КАХИНОЛ» С АНТИОКСИДАНТНОЙ АКТИВНОСТЬЮ, ПРИМЕНЯЕМОЙ ПРИ СИНДРОМЕ ПОЛИКИСТОЗА ЯИЧНИКОВ	
//Маслов А.Ю., Комиссаренко Н.А., Колесник С.В.....	233
МАҲАЛЛИЙ SILYBUM MARIANUM ЎСИМЛИГИДАН ҚУРУҚ ЭКСТРАКТ АЖРАТИБ ОЛИШ ТЕХНОЛОГИЯСИ	
//Эргашева М.Н., Махмуталиева М.М., Фозилжонова М.Ш.....	234
<i>CRATAEGUS PONTICA</i> К.КОШ. ЎСИМЛИГИ БАРГЛАРИДАН ПОЛИФЕНОЛЛАР АЖРАТИБ ОЛИШНИНГ МАҚБУЛ УСУЛИ	
//Олимов Х.К., Раимова К.В., Абдулладжанова Н.Г.....	234
“ЦЕРУМАКС ФОРТЕ” ТАБЛЕТКАЛАРИ ДАСТЛАБКИ ХОМ АШЁЛАРИНИНГ ФИЗИК-КИМЁВИЙ ВА ТЕХНОЛОГИК ХОССАЛАРИНИ ЎРГАНИШ	
//Самединова Д.Н., Юнусова Х.М.....	235
«ЦЕРУМАКС ФОРТЕ» ТАБЛЕТКАЛАРИ ПРЕССЛАНАДИГАН МАССАЛАРИНИНГ НАМ ЮТИШ КИНЕТИКАСИНИ ЎРГАНИШ	
//Самединова Д.Н., Юнусова Х.М.....	236
СУЛИ МЕВАСИ СУЮҚ ЭКСТРАКТ ТЕХНОЛОГИЯСИДА ЭКСТРАКЦИЯ ЖАРАЁНИГА ТАЪСИР ЭТУВЧИ ОМИЛЛАР	
//Ражабова И.А., Шарипова И.Ш., Ташпулатова Н.Х.....	237
ТУТ ЎСИМЛИГИ БАРГЛАРИДАН БИОТЕХНОЛОГИК УСУЛ ЁРДАМИДА ЧОЙ ТЕХНОЛОГИЯСИНИ ИШЛАБ ЧИҚИШ	
//Тайирова Д.Б., Азимова К.Б.....	237
БАЛҒАМ КЎЧИРУВЧИ ДОРИ ВОСИТАЛАРНИ ИШЛАБ ЧИҚИШГА ОИД	
// Мирзакамалова Д.С., Кариева Ё.С., Саъдуллаева Ж.Б.....	238
ҚУШТОРОН НАСТОЙКАСИ АСОСИДА ПОЛИМЕР ДОРИВОР ПАРДАЛАРНИНГ МУЪТАДИЛ ТАРКИБИНИ ИШЛАБ ЧИҚИШ	
//Туреева Г.М., Абдувалиева М.А., Юнусходжаева Н.А.....	239
СЕДАТИВ ТАЪСИРГА ЭГА “ЛЕОФЛОМИС” ҚУРУҚ ЭКСТРАКТИНИНГ ТЕХНОЛОГИК ХОССАЛАРИНИ ЎРГАНИШ	
//Умарова Ф.А., Ризаев К.С., Олимов Н.К., Сидаметова З.Э.....	239
INONOTUS NISPIDUS ХОМ-АШЁСИДАН УЛЬТРАТОВУШ ЁРДАМИДА МЕЛАНИНИНГ ЭКСТРАКЦИЯЛАБ АЖРАТИБ ОЛИШ	
//С.Б.Хайтметова, А.С.Тураев, Г.А.Халилова, С.Р.Маккамбоева.....	240
АНОР МЕВАСИ ПУСТЛОҒИНИ ҚУРУТИШ ВА МАЙДАЛАШ ТЕХНОЛОГИЯСИНИ	