



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**

STOMATOLOGIYA AMALIYOTI UCHUN DORIVOR O'SIMLIKLAR XOM ASHYOSI ASOSIDA GOMEOPATIK ERITMALAR TEXNOLOGIYASINI ISHLAB CHIQISH.....	32
Nazarova Z.A.	
БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫЕ ДОБАВКИ В ОСОБЫЙ ПЕРИОД.....	32
Помазанов В.В., Киселева В.А., Марданлы С.Г.	
ВЫДЕЛЕНИЕ РИБОСОМ ИНАКТИВИРУЮЩИХ БЕЛКОВ ИЗ СЕМЯН ЧЕРНУШКИ ПОСЕВНОЙ NIGELLA SATIVA.....	33
Корабоева Б.Б., Кузиева З.Н., Орипова М.Ж., Ощепкова Ю.И.	
SILYBUM MARIANUM O'SIMLIGI ASOSIDA QURUQ EKSTRAKT VA BIOLOGIK FAOL QO'SHIMCHA OLI SH TEXNOLOGIYASINI YARATISH .....	34
Qayumov F.S., To'xtayev X.R.	
ESTROGEN TA'SIRLI SURTMA TEXNOLOGIYASI.....	34
Ramazonova Sh.Sh, Umarova F.A.	
SEDATIV TA'SIRGA EGA BO'LGAN KAPSULA OLI SHDA ISHLATILGAN QURUQ EKSTRAKT TEXNOLOGIK XOSSALARINI O'RGANISH.....	35
Alimboyeva M.U. Azimova N.A.	
РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ СУХОГО ЭКСТРАКТА «ANTIGELMIN» .....	36
Файзуллаева Н.С., Ташмухамедова М.А., Бурханова Н.	
СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА БАД К ПИЩЕ: СЛОЖНОСТИ И ПРОБЛЕМЫ .....	37
Воронина Н.В.	
МЕТОДИКА ПОЛУЧЕНИЯ ПОЛИСАХАРИДОВ ИЗ ROBINIA PSEUDOACACIA.....	37
Гулямова Д.Р., Абдухаликова Н.У., Юнусходжаева Н.А.	
ОПРЕДЕЛЕНИЕ КРИСТАЛЛИЧЕСКОЙ ФОРМЫ АКТИВНОЙ СУБСТАНЦИИ «МЕЛАТОНИНА».....	38
Жаъфарий З., Усуббаев А.М., Усуббаева Ш.М.	
ПИРАЦЕТАМ КАПСУЛАСИНИ IN-VITRO УСУЛИДА БИОСАМАРАДОРЛИГИНИ АНИКЛАШ	39
Косимова Н.Б., Хайдаров В.Р.	
РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ ГЕЛЯ ПРОТИВОВОСПАЛИТЕЛЬНОГО ДЕЙСТВИЯ НА ОСНОВЕ KALANCHOE CRENATA НАВ .....	40
Камолова Х.А., Назарова З.А.	
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ГИГРОСКОПИЧНОСТИ СУБСТАНЦИИ ГЕПАТОПРОТЕКТОРНОЙ ГЛИЦИРРИЗИНОВОЙ КИСЛОТЫ .....	40
Махмудов С.Д., Махсутова К.К., Эсанов Р.С., Юлдашев Х.А.	
РАЗРАБОТКА СОСТАВА БАЛЬЗАМОВ, ВЛИЯЮЩИХ НА ИММУННУЮ СИСТЕМУ .....	41
Нусратова Н.Н., Ақгамжонова Д.И.	
ИССЛЕДОВАНИЯ ВЛАГОСОРБЦИОННЫХ СВОЙСТВ СУХОГО ЭКСТРАКТА СТЕВИИ.....	42
Олимжонова М.Ш., Файзуллаева Н.С.,	
КОЛЛАГЕННИНГ ТАБИЙ ТУЗИЛИШИГА ҲАРОРАТНИНГ ТАЪСИРИНИ ЎРГАНИШ .....	43
Раджабов О.И., Тураев А.С., Атажанов А.Ю., Буриев Д.А., Авезов Ҳ.Т., Рўзиева М.Ж.	
“ЦЕРУМАКС ФОРТЕ” ТАБЛЕТКАЛАРИНИ ТЎҒРИДАН-ТЎҒРИ ПРЕССЛАШ УСУЛИДА ОЛИШ .....	44
Самединова Д.Н., Юнусова Х.М.	
“SOLAS” TABLETKASINI TARKIB VA TEXNOLOGIYASINI ISHLAB CHIQISH.....	45
Ernazarov A.M., Qarshiboev Sh.O'.	



### Кинетика влажосорбции сухого экстракта стевии.

**Выводы.** В ходе исследований было установлено, что сухой экстракт стевии, полученный водной экстракцией порошок с сильно выраженной гигроскопичность и для обеспечения стабильности при получении твёрдых лекарственных форм (таблеток или капсул) необходимо введение вспомогательных веществ, способствующих уменьшению влажосорбционных свойств сухого экстракта - влагорегуляторов.

## КОЛЛАГЕННИНГ ТАБИЙ ТУЗИЛИШИГА ҲАРОРАТНИНГ ТАЪСИРИНИ ЎРГАНИШ

Раджабов О.И., Тураев А.С., Агажанов А.Ю., Буриев Д.А.,  
\*Авезов Ҳ.Т., \*Рўзиева М.Ж.

ЎзР ФА Биоорганик кимё институти,  
\*Бухоро давлат университети  
e-mail: ximik\_07@mail.ru, tel. (97) 747-06-61

Фан ва техниканинг ривожланиши натижасида, кимё-фармацевтика саноатида қўллаш учун янги синтетик полимерлар синтезлаб, улар асосида тиббий воситалар яратилди. Синтетик полимерлардан турли хил тиббий воситалар тайёрлашнинг қулайлиги ва арзонлиги кейинги ярим аср давомида улардан тиббиётда кенг қўллаш имконини берди. Бироқ, олиб борилган илмий тадқиқотлар шуни кўрсатдики, организмга киритилган синтетик моддалар қанчалик инерт бўлмасин, барибир унинг салбий таъсири табиий ёки сунъий моддаларникидан кўра жуда юқори бўлади. Бунинг асосий сабаби, табиий дори воситаларининг кам заҳарлилиги, биомосланувчанлиги, сўрилувчанлиги ва жароҳат битказувчи хусусиятларидир.

Ҳозирги кунда, жаҳон амалий тиббиётида самарали қўлланилиб келинаётган дори воситаси ва биоматериалларининг асосини ташкил этувчи моддалардан бири – коллаген ҳисобланади. Коллагеннинг 20 дан ортиқ типи мавжуд бўлиб, уларнинг барчаси уч спиралли тузилишга эга. Коллаген типлари асосан аминокислоталар кетма-кетлиги билан фарқ қилиб, организмда асосан кўп миқдорда тери, пай, суяк ва тоғай таркибида учрайди. Коллагеннинг I типи тиббиётда сўрилувчан биоматериаллар ишлаб чиқаришда қўлланилади. Организмда коллаген фибриллари таянч ҳаракатланиш тизимини ташкил қилиб, бунда унинг таркибидаги аминокислоталарнинг ўзаро боғланишлари ва молекуляр тузилишига бевосита боғлиқ. Коллагеннинг уч спирал тузилишини ҳосил бўлишида Gly-X-Нур типига триплетлардаги гидроксипролиннинг ўрни катта. Табиий уч спирал тузилишли коллаген молекуласи узунлиги 280 нм, диаметри 1,4 нм ва молекуляр массаси 285-300 кДа ташкил этиб, 1000-1050 та аминокислота қолдиқларидан ташкил топган.

Тадқиқотимизда коллагеннинг уч спирал тузилишига ҳароратнинг таъсирини ўрганиш мақсадида, қорамол терисидан ишқорий-тузли гидролизлаш усулида коллагеннинг нейтрал сувли массаси ажратиб олинди. Олинган коллаген намуналарида унинг табиий тузилиш сақланиб қолинганлиги ва уч спиралли тузилишнинг денатурация ҳароратини аниқлаш учун НААКЕ Viscotester 2 plus вискозиметри ёрдамида 20, 25, 30 ва 35°C ҳароратларда 1.5, 1.0, 0.75 ва 0.5% ли коллаген сувли массаларининг реологик хусусиятлари ўрганилди.

20°C ҳароратда сувли массадаги коллагеннинг миқдори 1.5% бўлганда, юқори қовушқоқликни намоён қилиб, концентрациянинг 1.5% дан 0.5% гача пасайиши билан динамик қовушқоқликнинг тегишлича 396 дПа·с дан 97 дПа·с гача камайиши кузатилди. 25°C ҳароратдаги коллаген сувли массасининг динамик қовушқоқлик ўрганилганда, 20°C даги ҳароратдагига нисбатан сезиларли фарқ кузатилмади ва концентрацияга боғлиқ равишда қовушқоқлик 371 дПа·с дан 89 дПа·с гача камайди.

Коллаген сувли массасини 30°C ҳароратда ушлаб турилганда, сувли массанинг гел ҳолатдан суюқ ҳолатга ўтиши кузатилди. Бирок, ўрганилган барча концентрацияларда динамик қовушқоқликнинг кескин камайиши кузатилди. Концентрацияга боғлиқ равишда 30°C ҳароратда динамик қовушқоқлик 129 дПа·с дан 32 дПа·с гача камайди.

35°C ҳароратда эса коллаген сувли массасининг барча ўрганилаётган концентрацияларда қовушқоқлик йўқолиб, нолга тенг бўлди. Ушбу ҳолат, 35°C ҳароратда сувли массадаги коллагеннинг табиий структураси бузилганлигидан далолат беради.

Демак, олинган натижалар шуни кўрсатдики, қорамол терисидан ишқорий-тузли гидролизлаш усулида ажратиб олинган коллаген табиий тузилишини сақлаб қолган, уч спирал структуранинг сувдаги денатурация ҳарорати 35°C ни ташкил этади.

## “ЦЕРУМАКС ФОРТЕ” ТАБЛЕТКАЛАРИНИ ТЎҒРИДАН-ТЎҒРИ ПРЕССЛАШ УСУЛИДА ОЛИШ

Самединова Д.Н., Юнусова Х.М.

Тошкент фармацевтика институти  
e-mail: lady\_d\_1206@mail.ru

**Долзарблиги:** Янги препаратлар технологиясини ишлаб чиқаришда тўғридан-тўғри пресслаш усули ўз самарасига эга бўлиб биофармацевтик нуқтан назардан бошқа усулларга нисбатан авзалликга эга ҳисобланади.

**Мақсад:** тўғридан-тўғри пресслаш технологик усулни “Церумакс Форте” таблеткаларини олиш имкониятларни тажрибаларда қўллаш, яъни технологик жараён усулини тавсия этилаётган таблетка учун танлаш.

**Усул ва услублар:** Таблетка дори шаклини яратиш учун биз турли хил ёрдамчи моддаларни турли нисбатларда қўшиб синаб кўрдик. Ушбу ёрдамчи моддалар гуруҳига қўйиладиган асосий талаблар: сақлашда барқарорлиги, яхши прессланувчанлик, фаол моддани тез ва тўлиқ чиқарилиши ва мустаҳкам таблеткалар ҳосил қилишни ҳисобга олган ҳолда тадқиқотлар олиб бордик. Таркибнинг физик-кимёвий ва технологик хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда, таблеткалар таркибига ёрдамчи моддалар қўшилиб, улар таблетка массасининг етарли даражада сочилувчанлик, унинг яхши прессланиши ва таблетка пресс матричасини тўлдириши, шунингдек тақсимланишининг бир хиллигини таъминланди. Амалда тавсия этилган турли хил ёрдамчи моддалар, ҳам алоҳида, ҳам комбинацияланган ҳолда ишлатилди: лактоза, глюкоза, картошка ва маккажўхори крахмали, микрокристаллик целлюлоза, калций карбонат, магний карбонат, калций стеарати, магний стеарати, стеарин кислота-си, поливинилпирролидон кабилар. Таблеткалар олиш технологияси ва тахлили амалдаги меъёрий ҳужжатларга мувофиқ амалга оширилди.

**Натижалар:** тўғридан-тўғри пресслаш орқали “Церумакс Форте” таблеткалари олинди. Тўғридан-тўғри пресслаш орқали олинган таблеткалар таблетка дори шаклига қўйиладиган талабларга жавоб бермади. Таблеткалар ташқи кўриниши билан талабга жавоб берсада уларнинг парчаланиши, синишга ва ишқаланишга бўлган қаттиқлик кўрсаткичлари, таблетка диаметрининг баландлигига нисбати талаб даражасида бўлмагани тадқиқотларда кузатилди. Тўғридан-тўғри пресслаш орқали олинган таблеткалар XIII ДФ таблеткаларни тайёрлашга бўлган талабларга жавоб бермади. Шунинг учун тавсия этилаётган таблеткаларни нам донадорлаш усулида олишга қарор қилинди.

**Хулосалар:** Шундай қилиб, олиб борилган тадқиқотлар асосида тўғридан-тўғри пресслаш орқали олинган “Церумакс Форте” таблеткалар талабга жавоб бермади, шунинг учун нам донадорлаш усулини қўллаш ҳамда ёрдамчи моддаларнинг комплексини таркибга киритиш кераклиги аниқланди.