

1 сурет.

**ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ МЕДИЦИНА
УНИВЕРСИТЕТІНІҢ ХАБАРШЫСЫ**

**ВЕСТНИК КАЗАХСКОГО
НАЦИОНАЛЬНОГО
МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА**

АЛМАТЫ
2006, 3

СОДЕРЖАНИЕ

УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ ПРОФЕССОРСКО-ПРЕПОДАВАТЕЛЬСКОГО СОСТАВА Т.А. Муминова, С.А. Шортанбаев, М.А. Камалиев	7
ОПРЕДЕЛЕНИЕ АСПЕКТЫ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРЕПОДАВАТЕЛЬСКОГО ТРУДА ДИНАМИКА ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ТУБЕРКУЛЕЗНОЙ ИНФЕКЦИИ В АТЫРАУСКОЙ ОБЛАСТИ	10
А.М. Байралиева, Т.А. Муминов, С.А. Амиров, Ш.А. Бейсембаев,	12
Б.Т. Жекпебаева, А.Б. Базарбаева, С.Т. Абишев, Р.Б. Акназарова	12
К МЕХАНИЗМУ ОСВОБОЖДЕНИЯ ОРГАНИЗМА ОТ КЛЕТОК, ПОВРЕЖДЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЕМ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ ФАКТОРОВ СРЕДЫ З.З.Ахмагуллина, О.Г. Ким	17
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЛИМФОЦИТОВ ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ КРОВИ БОЛЬНЫХ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫМИ ГЛИОМАМИ МОЗГА И ЛИМФОЦИТОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ ИЗ ОПУХОЛЕВОЙ ТКАНИ С.М. Кадиров, С.В. Кожанова, А.А. Шортанбаев, С.К. Акшулаков, С.Г. Мухамбетова, Е.К. Дюсембеков, М.К. Кожеков	21
МОРФОЛОГИЯ ФОЛЛИКУЛЯРНОГО РАКА ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ	24
Н.Т.Артыкбаева, Г.К.Мамбетова	24
ЖЫЛКЫ МАЙЫНДАҒЫ ПОЛИКАНЫҚПАҒАН ҚЫШҚЫЛДАРДЫҢ ТҰРАҚТЫЛЫҒЫНА АНТИОКСИДАНТТАРДЫҢ ӘСЕРІН ЗЕРТТЕУ У.М. Датхасев, Р.Д. Ділбарханов, Т.Б. Байсолданов, Р.М. Абдуллабекова, А.А. Жүзенов	28
СИНТЕЗ НА ОСНОВЕ БЕНЗАЛЬДЕГИДА ПРОИЗВОДНЫХ ТЕТРАГИДРОТИОПИРАНОВ И ОПРЕДЕЛЕНИЕ ИХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ Д.К.Кияшев	31
СИНТЕЗ НА ОСНОВЕ БЕНЗАЛЬДЕГИДА БРИЛЛИАНТОВОГО ЗЕЛЕННОГО И ПРИГОТОВЛЕНИЕ ЕГО 1% - СПИРТОВОГО РАСТВОРА Д.К. Кияшев	37
ДӨРІ-ДӨРМЕКТЕР ЖЕҢІРСІМДІ ҚОҢАҒЫНДЫҒА ҚАТНАМ МАТЕРИАЛДАР Т.Байзақұлы	41
ТАБЛЕТКАЛАРДЫҢ ЖЕҢІРСІМДІ ҚОҢАҒЫНДЫҒА ҚАТНАМ МАТЕРИАЛДАР Т.Байзақұлы	43
ВОПРОСЫ МЕТОДОЛОГИИ ПОДГОТОВКИ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ ДЛЯ КАФЕДР МЕДИЦИНСКОГО ВУЗОВ А.Л.Котова	47
ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ФИНАНСОВО-ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЧАСТНЫХ АПТЕК В КРАТКОСРОЧНОМ ПЕРИОДЕ Ж. Т. Тулебаева	54
ПРОБЛЕМЫ ИНТЕГРАЦИИ МЕДИЦИНСКИХ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ В М. ПОГРЕБИЦКИЙ Военно-медицинский отдел Пограничной службы	58
ЭКСПРЕСС - ДИАГНОСТИКА СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ ОБЩЕГО СОСТОЯНИЯ У БОЛЬНЫХ С ФЛЕГМОНАМИ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ О.Д. Шалабаев	60
ДЕЗИНТОКСИКАЦИЯ ЦНС У БОЛЬНЫХ С ТЯЖЕЛЫМ ТРАВМЫМ ФЛЕГМОН ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ О.Д. Шалабаев	62
ВЫБОР СОСТАВА И ТЕХНОЛОГИЯ КАПСУЛ «БИОСАНТО» К.К. Адеханова, А.Б. Шухарбекова	63

ОӘК 615.011:665.223.1

ЖЫЛҚЫ МАЙЫНДАҒЫ ПОЛИҚАНЫҚПАҒАН ҚЫШҚЫЛДАРДЫҢ ТҰРАҚТЫЛЫҒЫНА АНТИОКСИДАНТТАРДЫҢ ӘСЕРІН ЗЕРТТЕУ

У.М. Датхаев, Р.Д. Ділбарханов, Т.Б. Байзолданов,
Р.М. Абдуллабекова, А.А. Жүзенев.

С.Ж.Асфендияров атындағы Қазақ ұлттық медицина университеті, Алматы қаласы
Қазақстан фармацевтік институты, Қарағанды қаласы

Дәрілік препараттардың ұтымды құрамы мен технологиясын жасап шығару кезінде көмекші заттардың маңызы зор. Көмекші заттар дәрілік препараттардың терапевтік тиімділігін арттыруы не кемітуі, әсер ету ұзақтығын реттеуі, жанама әсерлерді әлсіретуі немесе күшейтуі мүмкін [1].

Жақпа майларда негіздердің қасиеті дәрілік препараттың қолданылу мақсатына сәйкес болу керек. Дәрілік заттар теріге терең ену керек болса онда негіздер дәрінің терең енуін қамтамасыз ету керек. Егер беттік әсер ететін жақпа майлар болса негіздің теріге сіңбегені жөн. Сондықтан, жақпа майларға мақсатқа сай негіз алудың маңызы зор [2].

Жақпа майлық негіздер олардың сақтау кезіндегі тұрақтылығына да әсер етеді. Тұрақты, ұзақ уақыт сақталатын жақпа майларды жарық, ауа, ылғал, микроорганизмдердің әсеріне тұрақты және бұзылмайтын негіздерді қолдану арқылы алуға болады [2,3].

Жоғарыдағы мәліметтер негізінде біз жылқы майына жақпа майларға негіз ретінде қолдану мүмкіндігін қарастыруды қолға алдық [2,4].

Негіз ретінде жылқы майының бірқатар жағымды да ұтымды қасиеттері жақпа майлардың ұтымдылығын қамтамасыз етеді. Жылқы майы теріге жағымды әсер етеді, аллергиялық, тітіркендіретін әсер көрсетпейді, дәрілік заттардың терең сіңуіне жағдай тудырады, жылқы майының жағымсыз ісі болмайды [4].

Жылқы майына негіз ретінде жақпа майлар технологиясына енгізудің қиындығы – оның құрамындағы полиқанықпаған қышқылдардың тотығу үрдісіне ұшырап, майдың, ал түбінде жақпа майдың сапасын нашарлатышында [2,3,4,5].

Антиоксиданттардың ішінен жылқы майының тұрақтылығын барынша қамтамасыз ететін антиоксидант таңдап алу үшін біз Фитохимия институтында антиоксиданттық қасиеттері анықталған бірнеше өсімдік текті препараттарды алдық және олардың ең тиімді мөлшерін таңдап алу үшін біз оларды бірнеше концентрацияда алдық.

Сонымен, біз зерттеуге арнап антиоксиданттарды жылқы майына белгілі бір концентрацияларда қосып, төмендегі зерттеу үлгілерін дайындадық.

Жылқы майының үлгілері

Кесте 1

№	Үлгінің атауы	Үлгілер			
		Жылқының	Қаңбақ сораң шөптің құрғақ	Долана жемістерінің құрғақ	Төжілі түймебастың құрғақ
1	ЖМ	50,0	-	-	-
2	ЖМҚСШҚЭ - 0,05	50,0	0,05	-	-
3	ЖМҚСШҚЭ - 0,1	50,0	0,1	-	-
4	ЖМҚСШҚЭ - 0,2	50,0	0,2	-	-
5	ЖМДЖҚЭ - 0,05	50,0	-	0,05	-
6	ЖМДЖҚЭ - 0,1	50,0	-	0,1	-
7	ЖМДЖҚЭ - 0,2	50,0	-	0,2	-
8	ЖМТТҚЭ - 0,05	50,0	-	-	0,05
9	ЖМТТҚЭ - 0,1	50,0	-	-	0,1
10	ЖМТТҚЭ - 0,2	50,0	-	-	0,2

антиоксиданттардың жылқы майының тұрақтылығын зерттеу үшін біз «жедел ескіру» әдісін қолданамыз. Ол үшін біз зерттелетін үлгілерді Петри ыдыстарына жұқа қабатпен салып, ауаның еркін айналуында 70°C температурада ұстадық.

Тәжірибенің алдында және әр 24 сағат сайын 1,0 мл (0,5 мл) сынама алды алып, ең жедел ыдырайтын антиоксиданттың қышқылының концентрациясын төмендегі әдіспен анықтадық.

Жылқы майының май қышқылдық құрамын Agilent 1100 жетекші жоғары эффективті сұйықтық хроматографиясымен анықтадық. Хроматограф термостатпен, ультрафиолет-детектормен және HP бағдарламалық бағдарламасымен жабдықталған. Май қышқылдарын 215 нм ұзындығында хроматографияладық.

Сынама алды дайындау үшін 1,0 майды колбаға 0,5 құрғақ натрий гидрототығын қостық, одан кейін 15мл гексан мен 15мл этил спиртін қостық. Колбаға

ауа конденсаторын қосып су моншасында 40°C температурада үздіксіз араластыра отырып, натрий гидрототығы ерігенше қыздырдық. Қоспаны 12 сағат ұстадық. Одан кейін 50мл 4% күкірт қышқылының ерітіндісін қышқылы реакцияға дейін қостық, одан кейін 15мл гександы қостық. Қоспаны 30-40 мин бойына араластырдық. Жоғарғы органикалық қабатын декантациямен фильтр қағазы арқылы пыны бюкске құйдық.

Анализді жүргізу шарттары: элюенттің ағынының жылдамдығы 1мл/мин, термостат температурасы 35°C. Элюент ретінде метанол су 80:20 қоспасы қолданылды. Зерттелетін ерітіндіні дозаторға микрошприцпен енгізіп, хроматографияладық. Түпкілікті спектрді алып, HP бағдарламалық қамдандырудың көмегімен өңдедік.

Жылқы майындағы арахидон қышқылының концентрациясының жоғары температурада өзгеруіне антиоксиданттардың әсері 2 кестеде берілген.

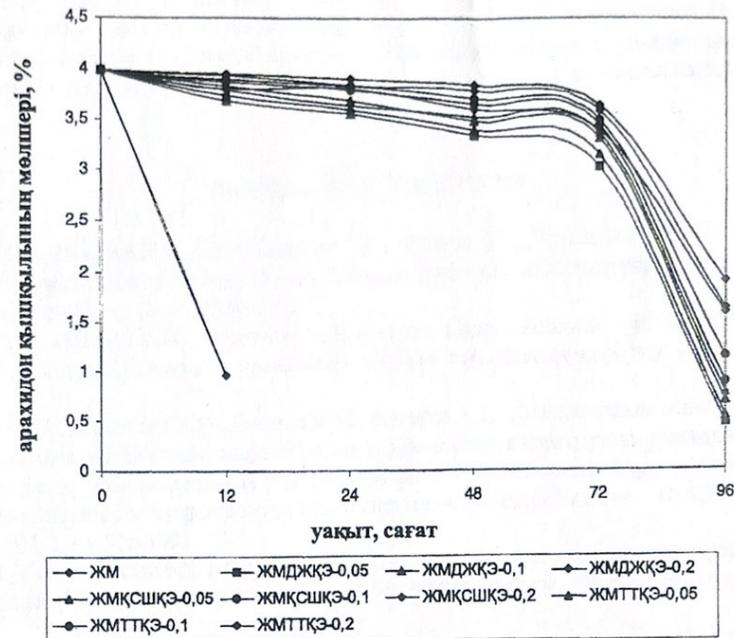
Кесте 2

Жылқы майындағы арахидон қышқылының концентрациясының жоғары температурада өзгеруіне антиоксиданттардың әсері

Жылқы майының үлгілері	Арахидон қышқылының мөлшері, %					
	0 сағат	12 сағат	24 сағат	48сағат	72 сағат	96сағат
ЖМ	3,99	0,96				
ЖМҚСШҚЭ - 0,05	3,99	3,69	3,57	3,35	3,03	0,46
ЖМҚСШҚЭ - 0,1	3,99	3,79	3,65	3,53	3,36	0,76
ЖМҚСШҚЭ - 0,2	3,99	3,8	3,82	3,61	3,39	1,58
ЖМДЖҚЭ - 0,05	3,99	3,74	3,61	3,4	3,15	0,52
ЖМДЖҚЭ - 0,1	3,99	3,87	3,8	3,66	3,44	0,87
ЖМДЖҚЭ - 0,2	3,99	3,93	3,85	3,79	3,58	1,61
ЖМТТҚЭ - 0,05	3,99	3,83	3,7	3,49	3,3	0,68
ЖМТТҚЭ - 0,1	3,99	3,89	3,85	3,71	3,49	1,13
ЖМТТҚЭ - 0,2	3,99	3,95	3,91	3,85	3,63	1,89

Жылқы майының тұрақтылығына антиоксиданттардың әсерін зерттеудің нәтижесі бойынша біз арахидон қышқылы мөлшерінің уақыттан тәуелділігінің кинетикалық қисықтарын сыздық. Кинетикалық қисықтардың көмегімен біз индукция периодтарының мөнін сағатпен анықтадық.

Жылқы майындағы арахидон қышқылының концентрациясының жоғары температурада өзгеруіне антиоксиданттардың әсері



Антиоксиданттардың тұрақтандыру тиімділігін біз төмендегі формуламен анықтадық:

$$\varepsilon = \tau - \tau^{\circ}$$

Бұнда: ε - антиоксиданттардың арахидон қышқылының ыдырау үрдісін тежеуге қатысты сағатпен сипатталған тиімділігі; τ - сағатпен сипатталған индукция периоды – арахидон қышқылының концентрациясының 2,5% мөніне тұрақтандырғыштардың қатысуында жеткен уақыты; τ° - сол мән, тұрақтандырғышсыз.

Алынған мәндер мен формуланы пайдалана отырып біз арахидон қышқылының мөлшерінің төмендеуі бойынша антиоксиданттардың тиімділігін анықтадық, олар 3 кестеде берілген.

Кесте 3

Жылқы майының автототығу үрдісіндегі арахидон қышқылының ыдырауы бойынша антиоксиданттардың тиімділігі

№	Жылқы майының үлгілері	τ (сағат)	τ° (сағат)	E (сағат)
1	ЖМ	8	8	0
2	ЖМҚСШҚЭ – 0,05	76	8	68
3	ЖМҚСШҚЭ - 0,1	80	8	72
4	ЖМҚСШҚЭ - 0,2	84	8	76
5	ЖМДЖҚЭ – 0,05	77	8	69
6	ЖМДЖҚЭ - 0,1	81	8	73
7	ЖМДЖҚЭ - 0,2	86	8	78
8	ЖМТТҚЭ - 0,05	79	8	71
9	ЖМТТҚЭ - 0,1	82	8	74
10	ЖМТТҚЭ - 0,2	88	8	80

Нәтижесінде, жылқы майын тұрақтандыруға қолданылған антиоксиданттардың ішінде ең тиімдісі түймебастың құрғақ экстракты 0,2% концентрацияда болды, оның тиімділігі 80 сағат болды. Ең тиімділік әдебиеттен табылған мәндерден жоғары. Амантаев, Р.М.Абдуллабековның (1986) зерттеуінде ең

жоғары тиімділік 75 сағат болды [6], ал И.В.Кутузованың (1990) зерттеуінде 78 сағат болды [7]. Сонымен, зерттеу нәтижесінде жылқы майының тұрақтылығын қамтамасыз ету үшін біз 0,2% концентрацияда төзілі түймебастың құрғақ экстрактың антиоксидант ретінде тандап алдық.

ПАЙДАЛАНҒАН ӘДЕБИЕТТЕР

1. Байзолданов Т.Б., Датхаев У.М., Дильбарханов Р.Д., Кияшев Д.К., Устенова Г.О., Сакипова З.Б., Кожанова Амантаева М.Е., Бердибеков М.А. Биофармацевтические проблемы создания лекарственных средств. // Вестник КМУ. – Приложение к №1. – 2006. с.290-299.
2. Дильбарханов Р.Д., Датхаев У.М., Амантаева М.Е. Жақпа майлар. – Алматы. – 2004. – 124 б.
3. Багирова В.Л., Демина Н.Б. Мазь. Современный взгляд на лекарственную форму. // Фармация. – 2002, №2. – с.56-58.
4. Дильбарханов Р.Д., Бисенбаев Э.М., Датхаев У.М., Жузенов А.А. Использование конского жира в фармации. Материалы научно-практической конференции «Основные достижения и перспективы развития фармацевтического факультета Таджикистана» с международным участием, посвященной 25-летию фармацевтического факультета Душанбинского государственного медицинского университета им. Абу-Али Ибн Сино. – Душанбе. – 2006. – Вестник фармации. – 2006. №1-2. – с.506-509.
5. Датхаев У.М., Дильбарханов Р.Д. К проблеме использования липидов в медицине и фармации. Сообщение II. Фармацевтические основы процессов окисления жиров и стабилизации липидов. // Фармация Казахстана. – 2004, №11. – с.55-57.
6. Абдуллабекова Р.М. Получение и исследование препарата полиненасыщенных жирных кислот, выделенных из мицелиальных грибов. – Автореф. дисс. канд. фарм. наук. – 1986. – 16 с.
7. Кутузова И.В. Создание и исследование мази препарата биопилиен. – Автореф. дисс. канд. фарм. наук. – 1990.

ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ НАУКА

Тел: +667.283+547.11

СИНТЕЗ НА ОСНОВЕ БЕНЗАЛЬДЕГИДА ПРОИЗВОДНЫХ ТЕТРАГИДРОТИОПИРАНОВ И ОПРЕДЕЛЕНИЕ ИХ БИОЛОГИЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ

Д.К.Кияшев

Казахский национальный университет имени С.Д.Асфендиярова
Кафедра ОЭФ с курсом технологии лекарств

Большой интерес к соединениям, содержащим тетрагидропирановую группировку, обусловлен возможностью использования их в качестве биологически активных веществ [1,2]. Такие соединения могут внести вклад в разработку технологии новых

лекарственных форм и получение новых высокоэффективных препаратов.

В данной работе, используя в качестве исходных продуктов бензальдегида и ацетона с помощью кротоновой конденсации, получен (1,3) дибензальацетон.