



**JOURNAL OF MEDICINE AND  
PHARMACY OF KAZAKHSTAN**

**ҚАЗАҚСТАН МЕДИЦИНА  
ЖӘНЕ ФАРМАЦИЯ ЖУРНАЛЫ**

**КАЗАХСТАНСКИЙ ЖУРНАЛ  
МЕДИЦИНЫ И ФАРМАЦИИ**

**eISSN: 1562-2967**

**ОҢТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН МЕДИЦИНА АКАДЕМИЯСЫ**  
**ҚАЗАҚСТАН МЕДИЦИНА ЖӘНЕ ФАРМАЦИЯ ЖУРНАЛЫ**  
**ЮЖНО-КАЗАХСТАНСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ**  
**КАЗАХСТАНСКИЙ ЖУРНАЛ МЕДИЦИНЫ И ФАРМАЦИИ**  
**SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY**  
**JOURNAL OF MEDICINE AND PHARMACY OF KAZAKHSTAN**

Основан с мая 1998 г.

**Учредитель:**

**АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»**

**Журнал перерегистрирован**

**Министерством информации и коммуникаций Республики Казахстан**

**Регистрационное свидетельство**

**№KZ89VPY00065454 от 24.02.2023 года.**

**ISSN 1562-2967**

**«Казахстанский журнал медицины и фармации» зарегистрирован в**

**Международном центре по регистрации**

**сериальных изданий ISSN(ЮНЕСКО,**

**г.Париж,Франция), присвоен международный номер ISSN 2306-6822**

**Журнал индексируется в КазБЦ; в**

**международной базе данных Information**

**Service, for Physics, Electronics and Computing (InspeсDirect)**

**Адрес редакции:**

**160019 Республика Казахстан,**

**г. Шымкент, пл. Аль-Фараби, 1**

**Тел.: 8(725-2) 39-57-57, (1095)**

**Факс: 40-82-19**

**[www.skma.edu.kz](http://www.skma.edu.kz)**

**e-mail: [info@skma.kz](mailto:info@skma.kz)**

**Главный редактор**

**Рысбеков М.М., доктор мед. наук., профессор**

**Заместитель главного редактора**

**Нурмашев Б.К., кандидат медицинских наук, профессор**

**Редактор научного журнала**

**Сейіл Б.С., магистр медицинских наук, докторант**

**Редакционная коллегия:**

**Абдурахманов Б.А., кандидат мед.н., доцент**

**Абуова Г.Н., кандидат мед.н., доцент**

**Анартаева М.У., доктор мед.наук, доцент**

**Кауызбай Ж.А., кандидат мед.н., доцент**

**Ордабаева С.К., доктор фарм. наук, профессор**

**Орманов Н.Ж., доктор мед.наук, профессор**

**Сагиндыкова Б.А., доктор фарм.наук, профессор**

**Сисабеков. К.Е., доктор мед. наук, профессор**

**Шертаева К.Д., доктор фарм.наук, профессор**

**Редакционный совет:**

**Бачек Т., асс.профессор(г.Гданьск, Республика Польша)**

**Gasparyan Armen Y., MD, PhD, FESC, Associated Professor (Dudley, UK)**

**Георгиянц В.А., д.фарм.н., профессор (г.Харьков, Украина)**

**Дроздова И.Л., д.фарм.н., профессор (г.Курск, Россия)**

**Корчевский А. Phd, Doctor of Science (г.Колумбия, США)**

**Раменская Г.В., д.фарм.н., профессор (г.Москва, Россия)**

**Халиуллин Ф.А., д.фарм.н., профессор (г.Уфа, Россия)**

**Иоханна Хейкиля, (Университет JAMK, Финляндия)**

**Хеннеле Титтанен, (Университет LAMK, Финляндия)**

**Шнитовска М.,Prof...,Phd., M.Pharm (г.Гданьск, Республика**



**«БИОЛОГИЯ, МЕДИЦИНА ЖӘНЕ ФАРМАЦИЯНЫҢ ДАМУ ПЕРСПЕКТИВАЛАРЫ»**  
**атты жас ғалымдар мен студенттердің X халықаралық ғылыми конференциясы**  
**7-8 желтоқсан 2023 жыл**

**X международная научная конференция молодых ученых и студентов**  
**«ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ БИОЛОГИИ, МЕДИЦИНЫ И ФАРМАЦИИ»**  
**7-8 декабря 2023 года**

**X International scientific conference of young scientists and students**  
**«PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF BIOLOGY, MEDICINE AND PHARMACY»**  
**7-8 December, 2023**

**КОНФЕРЕНЦИЯНЫ ҰЙЫМДАСТЫРУШЫ:**  
**Нұрсұлтан Назарбаев қоры жанындағы Ғылым жөніндегі кеңесі және**  
**«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ**  
**ОРГАНИЗАТОР КОНФЕРЕНЦИИ**  
**Совет по науке при фонде Нурсултана Назарбаева и АО «Южно-Казakhstanская медицинская академия»**  
**CONFERENCE ORGANIZER**  
**Nursultan Nazarbayev Foundation and JCS «South Kazakhstan Medical Academy»**

Қамырдың араласуы	Түйінсіз	Түйіні жоқ
Саңылаулығы	Жетілген,нанның беткі қабатының бөлінуі жіберілмейді	Нанның беткі қабаты бөлінбеген.
Дәмі	Нанға тән, бөгде дәмсіз	Нанға тән дәм
Иісі	Нанға тән,жағымсыз иістерсіз	Жағымсыз иісі жоқ, нанға тән иіс

Жүргізілген зерттеулер негізінде, алынған нәтижелерді талдауда көрсеткендей, дайын өнімнің ісінуі мен пішінін жоғалтпауы нәтижесінде бұршақ ұнын 15% жалпы ұн салмағынан көлемінде пайдалану қажет. Себебі нан өнімдерінің физика-химиялық көрсеткіштеріне сәйкес келеді.

Нан өнімдерін дайындау технологиялары жасалған, сондай-ақ, салыстырмалы түрде органолептикалық және кейбір физика-химиялық көрсеткіштері, қоспалардың оптималды үлгілері анықталды.

#### **Әдебиеттер тізімі**

- 1 Дубцов, Г. Г. Традиционные хлебные изделия из Средней Азии и Закавказья / Г. Г. Дубцов // Хлеб выпечка. – 2013. – № 3. – С. 30–33.
- 2 Изделия хлебобулочные. Термины и определения. ГОСТ 32677-2014.
- 3 Смертина, Е.С. Перспективы применения нетрадиционного сырья растительного происхождения в хлебопечении// Е.С. Смертина. Хлебопечение России. – 2012. - №4. - С. 12-14.
- 4 Корячкина. С. Я. Функциональные пищевые ингредиенты и добавки для хлебобулочных и кондитерских изделий / Корячкина С.Я. - М.: Гиорд, 2013. - 180 с.

УДК 615.8

**Миррахимова Т.А., Олимов Х.К.**

Ташкентский фармацевтический институт, доктор фармацевтических наук (DcS)

#### **БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫЕ ВЕЩЕСТВА БУТОНОВ *CYNARA SCOLYMUS L.*, ВЫРАЩИВАЕМОГО В УЗБЕКИСТАНЕ**

**Аннотация**

Артишок колючий одно из древнейших растений, применяемых в медицине. По химической природе биологически активные вещества данного растения и их биологическая активность интенсивно изучается учёными многих стран. Экстракт листьев артишока используется в традиционной медицине в лечении метаболического синдрома и диспепсии.

**Ключевые слова:** артишок колючий, аминокислоты, элементный состав, белок.

**Mirrakhimova T.A., Olimov H.K.**

Tashkent Pharmaceutical Institute, Doctor of Pharmaceutical Sciences (DcS)

## **BIOLOGICALLY ACTIVE SUBSTANCES OF CYNARA SCOLYMUS L. BUDS GROWN IN UZBEKISTAN**

### **Annotation**

*The prickly artichoke is one of the oldest plants used in medicine. By chemical nature, the biologically active substances of this plant and their biological activity are intensively studied by scientists from many countries. Artichoke leaf extract is used in traditional medicine in the treatment of metabolic syndrome and dyspepsia.*

**Key words:** prickly artichoke, amino acids, elemental composition, protein.

**Миррахимова Т. А., Олимов Х. К.**

Ташкент фармацевтикалық институты, фармацевтика ғылымдарының докторы (DcS)

## **ЎЗБЕКСТАНДА ӨСІРІЛГЕН CYNARA SCOLYMUS L. БУРШІКТЕРІНІҢ БИОЛОГИЯЛЫҚ БЕЛСЕНДІ ЗАТТАРЫ**

### **Аннотация**

*Тікенді Артишок медицинада қолданылатын ең көне өсімдіктердің бірі. Химиялық табиғаты бойынша бұл өсімдіктің биологиялық белсенді заттары мен олардың биологиялық белсенділігін көптеген елдердің ғалымдары қарқынды зерттейді. Артишок жапырағының сығындысы дәстүрлі медицинада метаболикалық синдром мен диспепсияны емдеуде қолданылады.*

**Кілт сөздер:** тікенді артишок, аминқышқылдары, элементтік құрамы, ақуыз.

**Целью исследования** явилось изучение некоторых биологически активных веществ бутонов артишока колючего выращиваемого в Узбекистане.

**Материалы и методы исследования.** Изучение аминокислотного состава белков проводили следующим образом: точную навеску исследуемого объекта в течение одного часа экстрагировали, перемешивая на магнитной мешалке 0,2 Н гидроокисью натрия. Полученный экстракт центрифугировали на рефрижераторной центрифуге РС-6 при 6000 об/мин. в течение 30 мин. Полученный супернатант диализовали в проточной воде в течение 24 часов и лиофильно сушили при низкой температуре и высоком вакууме. Для характеристики АК состава проводили кислотный гидролиз образца 5,7 Н соляной кислотой в течение 24 часов при 110°C в вакуумных условиях и передавали гидрализат на аминокислотный анализатор марки Т 339 (Microtechna- Prague) с программным управлением, используя колонки размером 3,7 x 45 см (Ostion LG ANB).

Анализ элементного состава минеральных веществ, проводили на приборе ICP-MS (масс-спектрометр индуктивно-связанной плазмы) АТ 7500а. Параметры прибора: мощность плазмы 1200 Вт, время интегрирования 0,1 сек, скорость вращения перистальтического насоса – 0,1 об/сек. В качестве стандарта использовался мультиэлементный (27 компонентный) стандартный раствор с содержанием целевых компонентов 1,0 мг/л [1,2].

#### **Обсуждение результатов.**

Таблица 1. Состав и содержание свободных и связанных аминокислот белков из цветоложа *Cynara Scolymus L.* (%)

Название аминокислот	Аминокислоты			
	свободные	связанные	свободные	связанные
Аспарагин	0,51°	0,55	Метионин*	0,06
Треонин*	0,33°	0,24	Изолейцин*	0,17
Серин	0,33°	0,33	Лейцин*	0,38°
Глутамин	1,08°	1,07	Тирозин	0,16
Пролин	0,5	0,58	Фенилаланин*	0,17
Глицин	0,31	0,31	Гистидин*	0,18
Аланин	0,32°	0,38	Лизин*	0,20
Цистеин	—	следы	Аргинин	0,36
Валин*	0,18	0,34		
Сумма аминокислот	Σ 5,24			Σ 6,06

\* – незаменимые аминокислоты

Как видно из таблицы 1, по аминокислотному составу в бутонах артишока колючего идентифицировано 17 аминокислот, из которых 8 являются не заменимыми и если учитывать, что аминокислоты необходимы нашему организму, как строительный материал для синтеза различных белков, то, как питательный элемент цветоложе весьма привлекателен.

Элементный состав цветоложа артишока колючего определяли масс-спектрометрическим методом. Полученные данные демонстрируют небольшое накопление в цветоложе растения таких биоэлементов, как натрий 1,0 мг/кг, калий 14,0 мг/кг, кальций 3,9 мг/кг, магний 1, 2 мг/кг, фосфор 2,2 мг/кг железо 820,0 мг/кг, марганец 29,0 мг/кг, цинк 44,0 мг/кг, медь 25,0 мг/кг.

**Выводы.** Таким образом, нами проведен аминокислотный и элементный анализ бутонов артишока колючего произрастающего в Узбекистане. Аминокислотный состав состоит из 17 аминокислот. Из биоэлементов преобладают натрий, калий, кальций, фосфор, магний.

#### **Список литература:**

1. Миррахимова Т.А. Перспективы использования артишока колючего в фармации. Монография. Ламберт академик паблишинг.-2019.-208 с.
2. Миррахимова Т.А., Абзалов Ш.Р., Юнусходжаев А.Н., Туляганов Р.Т. Гепатопротекторная активность сухого экстракта артишока колючего //Инфекция, иммунитет и фармакология.-Ташкент, 2014.-№6.- С.121-124.

УДК 615.8

**Исмоилова Г.М., Миррахимова Т.А.**

«Ташкентский фармацевтический институт», Ташкент, Узбекистан

### **ИЗУЧЕНИЕ ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНОЙ ДОБАВКИ «ГЕПАТОНОРМ» НА ОСНОВЕ CYNARA SCOLYMUS**

#### **Аннотация**

*Для лечения и профилактики заболеваний печени и желчевыделительных путей наряду с лекарственными препаратами синтетического происхождения широко применяются*



<b>ҚҰРАМЫ БАЙЫТЫЛҒАН НАН ӨНДІРУ ТЕХНОЛОГИЯСЫ</b> Көбжасарова З.И., Касымова М.К., Асильбекова А.Д., Токтамысова А.Қ.	132
<b>БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫЕ ВЕЩЕСТВА БУТОНОВ CYNARA SCOLYMUS L., ВЫРАЩИВАЕМОГО В УЗБЕКИСТАНЕ</b> Миррахимова Т.А., Олимов Х.К.	135
<b>ИЗУЧЕНИЕ ХИМИЧЕСКОГО СОСТАВА БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНОЙ ДОБАВКИ «ГЕПАТОНОРМ» НА ОСНОВЕ CYNARA SCOLYMUS</b> Исмоилова Г.М., Миррахимова Т.А.	138
<b>ANALYSIS OF WATER-SOLUBLE VITAMINS CONTAINED IN THE ISATIS TINCTORIA</b> Khakimjanova Sh.O, Tillayeva G.U.	
<b>ВАЛИДАЦИЯ МЕТОДИК ПОДТВЕРЖДЕНИЯ ПОДЛИННОСТИ И КОЛИЧЕСТВЕННОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ КАЛЬЦИЯ ГОПАНТЕНАТА В СОСТАВЕ РАСТВОРА ДЛЯ ПРИЕМА ВНУТРЬ</b> Кочуг А., Мельников Е.С., Фишер Е.Н.	144
<b>УСТАНОВЛЕНИЕ IN VIVO-IN VITRO КОРРЕЛЯЦИИ ПРОТИВООПУХОЛЕВОГО ПЕПТИДНОГО ЛЕКАРСТВЕННОГО ПРЕПАРАТА С МОДИФИЦИРОВАННЫМ ВЫСВОБОЖДЕНИЕМ</b> Митрофанова Л.С., Фишер Е.Н.	148
<b>РАЗРАБОТКА ЖИДКОГО АНТИСЕПТИЧЕСКОГО СРЕДСТВА НА ОСНОВЕ ПОЛЫНИ ЦИТВАРНОЙ</b> Хадиматова Л., Турдиниязов И., Джанаралиева К. С., Асильбекова А. Д.	151
<b>РАЗРАБОТКА ЖИДКОГО АНТИСЕПТИЧЕСКОГО СРЕДСТВА</b> Атшабар С.Н., Айдар А.Н., Демеу К.Р., Джанаралиева К.С., Асильбекова А.Д.	153