



Қазақстан 2050

ӘЛ-ФАРАБИ АТЫНДАҒЫ ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ
КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АЛЬ-ФАРАБИ
AL-FARABI KAZAKH NATIONAL UNIVERSITY

ХИМИЯ ЖӘНЕ ХИМИЯЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯ ФАКУЛЬТЕТІ
ФАКУЛЬТЕТ ХИМИИ И ХИМИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ
FACULTY OF CHEMISTRY AND CHEMICAL TECHNOLOGY

«ФАРАБИ ӘЛЕМІ»

атты студенттер мен жас ғалымдардың
халықаралық ғылыми конференция

МАТЕРИАЛДАРЫ

Алматы, Қазақстан, 6-8 сәуір 2021 жыл

МАТЕРИАЛЫ

международной научной конференции
студентов и молодых ученых

«ФАРАБИ ӘЛЕМІ»

Алматы, Казахстан, 6-8 апреля 2021 года

MATERIALS

International Scientific Conference
of Students and Young Scientists

«FARABI ALEMİ»

Almaty, Kazakhstan, April 6-8, 2021



ӘЛ-ФАРАБИ АТЫНДАҒЫ ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТИ
КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АЛЬ-ФАРАБИ
AL-FARABI KAZAKH NATIONAL UNIVERSITY

ХИМИЯ ЖӘНЕ ХИМИЯЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯ ФАКУЛЬТЕТИ
ФАКУЛЬТЕТ ХИМИИ И ХИМИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИИ
FACULTY OF CHEMISTRY AND CHEMICAL TECHNOLOGY

«ФАРАБИ ӘЛЕМІ»

атты студенттер мен жас ғалымдардын
халықаралық ғылыми конференция
МАТЕРИАЛДАРЫ

Алматы, Қазақстан, 6-8 сәуір 2021 жыл

МАТЕРИАЛЫ

международной научной конференции
студентов и молодых ученых

«ФАРАБИ ӘЛЕМІ»

Алматы, Казахстан, 6-8 апреля 2021 года

MATERIALS

International Scientific Conference
of Students and Young Scientists

«FARABI ALEMI»

Almaty, Kazakhstan, April 6-8, 2021

Алматы
«Қазақ университеті»
2021

Редакциялық коллегия:

Тасібеков Х.С. (бас редактор), Татыкаев Б.Б. (бас редактордың орынбасары),
Дюсебаева М.А. (жауапты хатшы), Шингисова Р.Д., Шевченко А.С.,
Махаева Д.Н., Мылтықбаева Л.К., Толынбеков А.Б., Ертаева А., Тұрған Г.Н.,
Уалханова А., Кишибаев К.К.

«Фараби әлемі» атты студенттер мен жас ғалымдардың халықаралық ғылыми конференция материалдары. Алматы, Қазақстан, 6-8 сәуір 2021 жыл. – Алматы: Қазақ университеті, 2021. – 246 б.

ISBN 978-601-04-5238-9

ISBN 978-601-04-5238-9

© Өл-Фараби атындағы ҚазҰУ, 2021

2-СЕКЦИЯ

ТАБИҒИ ҚОСЫЛЫСТАР ЖӘНЕ НӘЗІК ОРГАНИКАЛЫҚ
СИНТЕЗДІҢ ХИМИЯЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯСЫ

ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ПРИРОДНЫХ
СОЕДИНЕНИЙ И ТОНКОГО ОРГАНИЧЕСКОГО СИНТЕЗА

**ЖИРНОКИСЛОТНЫЙ СОСТАВ НАДЗЕМНОЙ ЧАСТИ
DIOSCOREA CAUCASICA**

Ахмедова А.М.

Руководитель – к.х.н., ст. преподаватель Литвиненко Ю.А.

Казахский Национальный Университет им. аль-Фараби
miss_aynura_99@mail.ru

На территории Средней Азии и Казахстана распространено множество представителей растений рода *Dioscorea*. Несмотря на достаточно широкую распространенность, некоторые из них являются сравнительно мало изученными. В частности, сравнительно мало изученным является фитохимический состав надземной части *Dioscorea caucasica*.

Диоскорея кавказская (*Dioscorea caucasica*) относится к роду Диоскорея (*Dioscorea*), семейства Диоскореиные (*Dioscoreaceae*). Диоскорея кавказская – реликтовое растение, культивируемое из-за своих лекарственных свойств. Эта многолетняя травянистая лиана содержит вещества, благодаря которым препараты из нее становятся эффективным лекарством при лечении заболеваний сердечно-сосудистой системы. Они обладают противомикробным, антисклеротическим, моче- и желчегонным, болеутоляющим, гипотензивным и седативным действием.

Целью исследования являлось определение жирнокислотного состава надземной части *Dioscorea caucasica*. Объектом исследования являлась надземная часть *Dioscorea caucasica* которая была собрана в период цветения в Алматинской области в 2020 году.

На основании качественных реакций с использованием специфических проявителей и методом одномерной бумажной хроматографии, в сырье были идентифицированы: витамины, сапонины, углеводы, флавоноиды, amino-, жирные и органические кислоты.

По общепринятым методикам Государственной Фармакопеи Казахстана и Фармакопеи СССР были определены показатели доброкачественности сырья: влажность (9,14 %), общая зола (2,92 %), зола нерастворимая в 10% HCl (0,99%), сульфатная зола (2,96%).

Анализ жирнокислотного состава сырья осуществлен методом газо-жидкостной хроматографии на приборе «CARLO ERBA-4200» (Институт питания).

Таким образом, из жирных кислот в надземной части растения *Dioscorea caucasica* были обнаружены: миристиновая (0,8%), пентадекановая (1,1%), пальмитиновая (10,5%), пальмитолеиновая (0,1%), стеариновая (4,3%), олеиновая (52,4%), линолевая (29,9%), линоленовая (0,2%). По количественному содержанию из жирных кислот в сырье доминируют олеиновая и линолевая кислоты (C_{18:1} и C_{18:2}), относящиеся к полиненасыщенным жирным кислотам.

Работы по дальнейшему изучению фитохимического состава и биологической активности растений рода *Dioscorea* продолжаются.

МАЗМҰНЫ / СОДЕРЖАНИЕ

1-СЕКЦИЯ

КАТАЛИЗ ЖӘНЕ МҰНАЙ ХИМИЯСЫНЫҢ ЗАМАНАУИ АСПЕКТЛЕРІ СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ КАТАЛИЗА И НЕФТЕХИМИИ

| | |
|--|---|
| Dautova V.M., Suleimenova A.A., Yersin A.M., Omirzakova A.T., Smagulova I.A., Bakirova B.S. SYNTHESIS OF ORGANOPHOSPHORUS COMPOUNDS UNDER THE MILD CONDITIONS IN SOLUTIONS OF Cu ²⁺ CATALYSTS..... | 4 |
| Ескалпева Г.А. РЕКТИФИКАТТАУ ҮДЕРІСІМЕН ЕКІ ҚҰРАМДАСТЫ ЖҮЙЕЛЕРДІ БӨЛУГЕ АРНАЛҒАН ҚОҢДЫРҒЫНЫ ЖОБАЛАУ | 5 |
| Iniyatova G.B., Maksotova K.S., Yersin A.M., Smagulova I.A., Bakirova B.S. OXIDATIVE P-O COUPLING OF YELLOW PHOSPHORUS WITH POLYATOMIC ALCOHOLS IN SOLUTIONS OF BINARY Cu(II)-Fe(III) CATALYSTS..... | 6 |
| Zakirov Zh.E., Umbetkaliyeva K.M., Abdrassilova A.K. HYDROISOMERIZATION OF N-HEXADECANE IN THE PRESENCE OF CATALYSTS BASED ON MESOSTRUCTURED ALUMINOSILICATE..... | 7 |
| Тәнірберген Н.К., Жолдаскалпева К.А., Павленко В.В., Супнева Ж.А. КӨМІРТЕКТИҢ КЕУЕКТІЛІГІНІҢ ФАЗАЛЫҚ АУЫСУЛАРҒА ӨСЕРІ ЖӘНЕ 1-ЭТИЛ-3-МЕТИЛИМИДАЗОЛИУМ БИС (ТРИФТОРОМЕТСУЛСУЛФОНИЛ) ИМИД НЕГІЗІНДЕГІ ИОНДЫҚ СҰЙЫҚТЫҚТЫҢ ПОЛИМОРФИЗМІ..... | 7 |

2-СЕКЦИЯ

ТАБИҒИ ҚОСЫЛЫСТАР ЖӘНЕ НӘЗІК ОРГАНИКАЛЫҚ СИНТЕЗДІҢ ХИМИЯЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯСЫ ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ПРИРОДНЫХ СОЕДИНЕНИЙ И ТОНКОГО ОРГАНИЧЕСКОГО СИНТЕЗА

| | |
|---|----|
| Абдымомунова Г.Ш. MELILOTUS OFFICINALIS (ТҮЙЕ ЖОҢЫШҚА) ӨСІМДІГІ ТҮРІНЕН БИОЛОГИЯЛЫҚ БЕЛСЕНДІ КЕШЕН АЛУ ЖОЛЫ..... | 9 |
| Азаматова А.К. ҚАРА ҚАРАҚАТ ЖАПЫРАҒЫНАН БАЗ КЕШЕНІН УЛЬТРАДЫБЫСТЫҚ ЭКСТРАКЦИЯ ЖӘНЕ МАЦЕРАЦИЯ ӨДІСТЕРІМЕН БӨЛҮДІ САЛЫСТЫРМАЛЫ ТАЛДАУ | 10 |
| Ахмедова А.М. ЖИРНОКИСЛОТНЫЙ СОСТАВ НАДЗЕМНОЙ ЧАСТИ DIOSCOREA CAUCASICA | 11 |
| Батырбаева Г.А. SERASUS TRANSCHANICA (ТЯНЬ-ШАНЬ ШИЕСІ) ӨСІМДІГІ ТҮРІНЕН БИОЛОГИЯЛЫҚ БЕЛСЕНДІ КЕШЕН АЛУ | 12 |
| Гайнуллина А.Ж. ӨСІМДІК КОМПОЗИЦИЯСЫНАН ФЛАВАНОИДТЫ КЕШЕН АЛУ ЖОЛЫН ҰСЫНУ | 13 |
| Гасанов Э. СОСТАВЛЕНИЕ И ХИМИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ РАСТИТЕЛЬНОЙ КОМПОЗИЦИИ НА ОСНОВЕ РАСТЕНИЯ SAMPHOROSMA MONSPELIACA L. | 14 |
| Жанабаева А. А. ФИТОХИМИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ НАДЗЕМНОЙ ЧАСТИ SALVIA OFFICINALIS | 15 |
| Жантуриева Ж.М. ARTEMISIA FRIGIDAE ЖӘНЕ ARTEMISIA GMELINII ЖУСАНДАРЫНЫҢ САНДЫҚ АНАЛИЗІ ЖӘНЕ ОЛАРДЫ САЛЫСТЫРУ | 16 |
| Жомарт К.Т. GLYCYRRHIZA (МИЯ) ӨСІМДІГІНЕН БИОЛОГИЯЛЫҚ БЕЛСЕНДІ ЗАТТАРДЫ АЛУ | 17 |
| Жорабай А.Ж. ОРЫНБАСҚАН 3,7-ДИАЗАБИЦИКЛОНОНАН-9-ОН ЖӘНЕ ОНЫҢ КЕЙБІР ТУЫНДЫЛАРЫН СИНТЕЗДЕУ | 18 |
| Искакова Б.Ш., Сейдахметова Р.Б., Нуркенов О.А., Мукушева Г.К., Қишкентаева А.С. СИНТЕЗ И ИЗУЧЕНИЕ АНТИМИКРОБНОЙ АКТИВНОСТИ 1-[(4-М-ТОЛИЛ-1Н-1,2,3-ТРИАЗОЛ-1-ИЛ) МЕТИЛ] ОКТАГИДРО-1Н-ХИНОЛИЗИНА | 19 |
| Қапргазиева А. Б. TAMARIX HISPIDA ӨСІМДІГІНЕН БОЯҒЫШ ЗАТТАРДЫ ЭКСТРАКЦИЯЛАУ | 20 |
