



МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ И СОЦИАЛЬНОЙ
ЗАЩИТЫ НАСЕЛЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН
ТАДЖИКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АБУАЛИ ИБНИ СИНО



ИЛМИ ТИБ: ИМКОНИЯТҶОИ НАВ

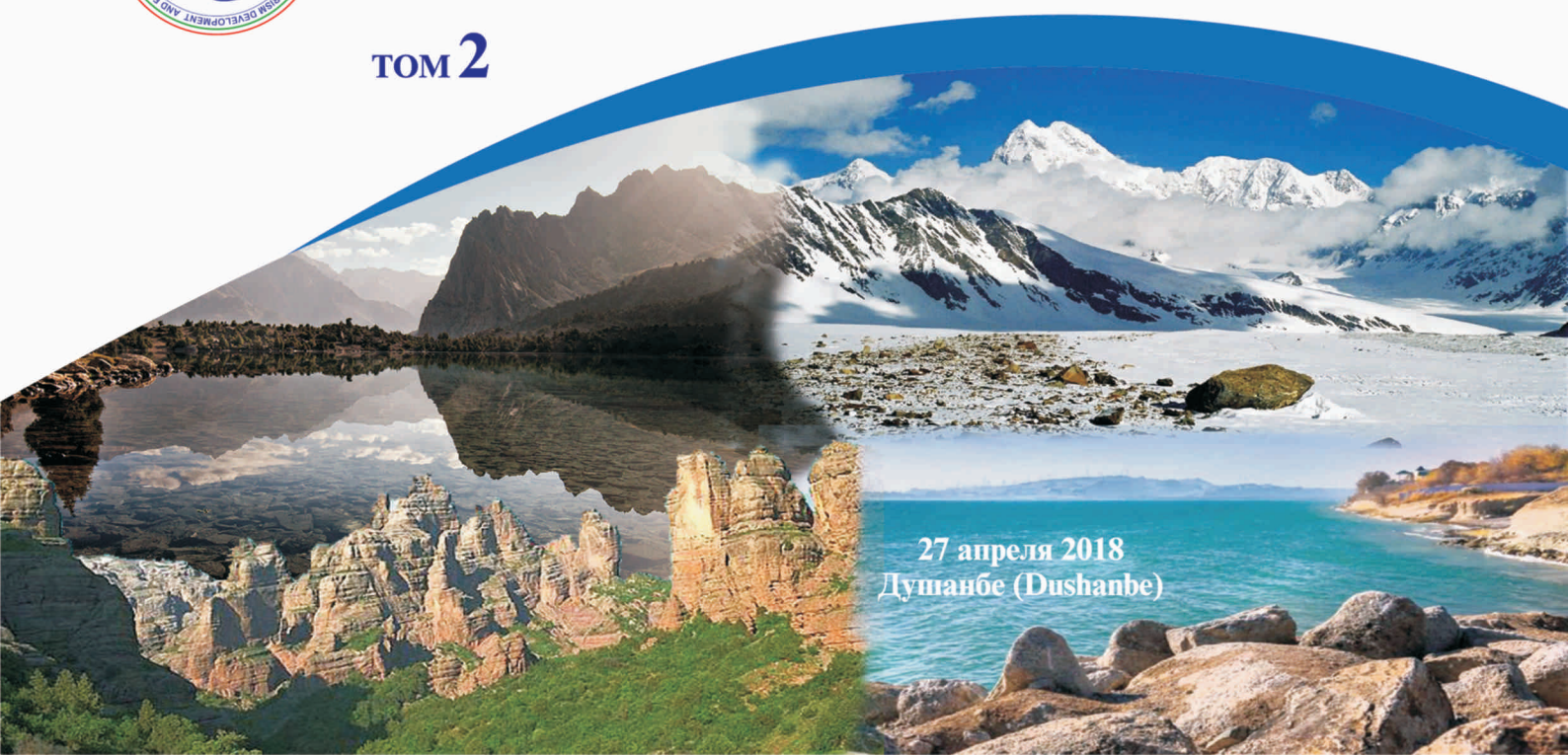
МЕДИЦИНСКАЯ НАУКА: НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

MEDICAL SCIENCE: NEW OPPORTUNITIES



Материалы XIII научно-практической конференции молодых ученых и студентов с международным участием, посвященной «Году развития туризма и народных ремесел»

ТОМ 2



27 апреля 2018
Душанбе (Dushanbe)



**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ И
СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ НАСЕЛЕНИЯ
РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН**



**ТАДЖИКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
им. АБУАЛИ ИБНИ СИНО**

**«ИЛМИ ТИБ: ИМКОНИЯТҲОИ НАВ»
МЕДИЦИНСКАЯ НАУКА: НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ
«MEDICAL SCIENCE: NEW OPPORTUNITIES»**

*Материалы XIII научно-практической конференции молодых ученых и студентов
ТГМУ им. Абуали ибни Сино с международным участием, посвященной
«Году развития туризма и народных ремесел»*

ТОМ 2

27 апреля 2018
Душанбе (Dushanbe)

СИНТЕЗ И СВОЙСТВА ИНДОЛПРОИЗВОДНЫХ 1,2,4-ТРИАЗОЛА

Е. А. Заика

Кафедра токсикологической и неорганической химии Запорожского государственного медицинского университета, Украина

Научный руководитель - к.фарм.н., доцент Гоцуля А. С.

Цель исследования. Синтез 5-индол-4-(алкил-, арил-, amino)-1,2,4-триазол-3-тиолов с целью создания на их основе производных с высоким потенциалом биологической активности.

Материалы и методы. Реакции one-pot синтеза: активирование карбоксильной группы индол-3-карбонной кислоты карбонилдиимидазолом; присоединение незамещённого тиосемикарбазида; нагревание полученного продукта в 10% растворе натрий гидроксида; нейтрализация кислотой этановой.

Результаты исследования. Структура и чистота синтезированных веществ подтверждена комплексом аналитических и спектральных методов. Так, по данным ¹H ЯМР спектроскопии для полученного нами 5-(3-(1H-индол-3-ил)пропил)-2H-1,2,4-триазол-3-тиола определяются следующие характерные химические сдвиги: при 7.3 м. д. и 7.46 м. д. наблюдается два однопротонных дублета что характерно для протонов бензольного ядра индола в 4 и 7 положениях, так же при 6.92 м. д. и 7.01 м. д. наблюдаются два однопротонных триплета, которые характерны для водородов 5 и 6 положений в ядре индола. При 2.75 м. д. и 2.78 м. д. наблюдаем два двопротонных триплета и один двопротонный квинтет при 2.03 м. д., которые соответствуют пропильному участку в молекуле. При 10.6 м. д. обнаруживается протон тиольной группы триазола, а при 12.98 м. д. и 13.05 м. д. наблюдается два обменных протона индольного и триазольного NH соответственно.

Выводы. Разработана препаративная методика синтеза и получен ряд 5-индол-4-(алкил-, арил-, amino)-1,2,4-триазол-3-тиолов, структура которых была доказана с помощью физико-химических методов анализа. Спланирован фармакологический скрининг синтезированных веществ.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТЕРМОСТАБИЛЬНОСТИ АКТИВНЫХ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ ИНГРЕДИЕНТОВ СУППОЗИТОРИЕВ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

В.С. Зайченко, Е.А. Рубан, Н.А. Гербина

Кафедра заводской технологии лекарств

Национальный фармацевтический университет, г. Харьков, Украина

Физико-химические свойства, стабильность и фармакологический эффект суппозиторий зависят от условий ведения технологического процесса. Поэтому для определения оптимальной технологии изготовления лекарственных препаратов в форме суппозиторий необходимо проведение исследований температуры разложения активных фармацевтических ингредиентов (АФИ), что позволяет определить температурные режимы приготовления суппозиторий и введения действующих веществ в основу без опасности разрушения структуры субстанций и изменения их фармакологических эффектов.

В состав суппозиторий для лечения заболеваний предстательной железы включено качество АФИ – мелоксикам индол-3-карбинол. На основании фармакологических исследований выбрана полиэтиленоксидная основа (ПЭО-1500:ПЭО-400 в соотношении 95:5).

Цель исследования - изучение температуры разложения АФИ, входящих в состав суппозиторий.

Материалы и методы. Термогравиметрический анализ проводили на дериватографе Q-1500-D системы «F. Paulic, G. Paulic, L. Erdey» венгерской фирмы «МОМ» с платино-платинородиевой термопарой в диапазоне температур от 22°C до 500°C.

Результаты исследований. При температуре 95°C происходит плавление индол-3карбинола без потери в массе. В температурных пределах 110-233°C потеря в массе составила 11,5% от навески, с максимальной скоростью разложения при температуре 152°C, что, вероятнее всего, сопровождается кипением. При прокаливании субстанции до 500°C разложение происходит в 2 этапа – при температурах 343°C и 365°C, выше 365°C наблюдается процесс горения.

При исследовании мелоксикама было установлено, что субстанция стабильна до 257°C, потери в массе не происходит. При данной температуре наблюдается процесс плавления вещества, максимальная скорость разложения – 260°C. При температуре 278°C наблюдается процесс горения, а в пределах 315-393°C – кипения.

Проведенные исследования термического поведения АФИ позволяют сделать вывод, что термическое превращение субстанции индол-3-карбинола начинается с 95°C, а мелоксикама – с 257°C. Это свидетельствует о термостабильности данных субстанций при введении в полиэтиленоксидную суппозиторную основу в диапазоне температур 50-60°C.

<i>У.Н. Джулаев.</i> Биологические свойства координационных соединений цинка (II) с глицином и глютаминовой кислотой	18
<i>А.В. Добренькая.</i> Изучение роли аптеки по вопросам утилизации препаратов с истекшим сроком годности	19
<i>К.И. Еникеева, П.А. Андресова, М.В. Свирская.</i> Определение содержания флавоноидов в плодах боярышника мягковатого	19
<i>Д.К. Ержанова.</i> Адсорбционные параметры модифицированной коры хвойных пород	19
<i>А.Д. Ермолаева.</i> Оценка потребителями препаратов для лечения и профилактики желудочно-кишечных заболеваний	20
<i>У.Ж. Жексенбаева.</i> Исследования рынка мягких лекарственных форм в Республике Казахстан	20
<i>Ж.М. Жумабекова.</i> Адсорбционные свойства витамина Е в облепихе	21
<i>Т.Н. Жумагали.</i> Хроматографическое определение аминокислотного состава семян растения амарант	21
<i>Е. А. Заика.</i> Синтез и свойства индолпроизводных 1,2,4-триазола	22
<i>В.С. Зайченко, Е.А. Рубан, Н.А. Гербина.</i> Определеениетермостабильности активных фармацевтических ингредиентов суппозиторий для лечения заболеваний предстательной железы	22
<i>Д.В. Загорко.</i> Анализ объемов потребления спазмолитических лекарственных средств, которые используются в комплексном лечении функциональных расстройств ЖКТ в Украине	23
<i>Закри Омар.</i> Разработка состава экстемпоральной мази на основе фитомасел	23
<i>Л.А. Шакина, Е.Ю. Яценко, Э.З.А. Зегхдани.</i> Фармакологическое изучение мази с экстрактом корня солодки	23
<i>Е.Ю. Зудова.</i> Разработка оптимального состава гипотензивного сбора и проведение его товароведческого анализа	24
<i>Е.В. Зуйкина.</i> Разработка эмульсионной основы с использованием комплексного эмульгатора крем – база №3	24
<i>М.А. Казакова, О.В. Минько, С.С. Миронова.</i> Муковисцедозная активность извлечений из листьев мяты перечной <i>Mentha Piperita L</i>	25
<i>Л.А. Казымова, Е.Ю. Яценко.</i> Изучение местнораздражающего действия нового комбинированного противоязвенного препарата	25
<i>Л.А. Казымова.</i> Исследование информированности студентов по проблеме демодекоза	26
<i>Н. Калмуханбетқызы, И.Е. Алпысбаева.</i> Хемосистематика популяций Ephedral флоры казахстана, и значение в фармацевтической промышленности	26
<i>Т.В. Калугина.</i> Сравнительный анализ мнений посетителей аптек и сотрудников аптечных учреждений о причинах конфликтов между ними	27
<i>Е.А. Калько, М.Ю. Золотайкина, Е.Ю. Юрченко.</i> Особенности влияния жидкого экстракта травы пижмы обыкновенной (<i>tanacetum vulgare</i>) на показатели белкового и липидного обмена в условиях субхронического гепатита у крыс	27
<i>Е.А. Калько, А.Ю. Позднякова, А.В. Кононенко.</i> Особенности проявления гепатопротекторной активности антраля в течении суток	28
<i>Д.Т. Канибекова.</i> Инновационная составляющая современного рынка лекарственных средств	28
<i>А.А. Кассай, Д.С. Пуляев.</i> Выбор рационального состава таблеток с сухими экстрактами шалфея и зверобоя	29
<i>А.А. Кисличенко, В.В. Процкая.</i> Определение показателей качества слоевищ пармелии жемчужной	29
<i>В.А. Комар, Е.К. Резниченко.</i> Применение этилметилгидроксипиридина сукцината в комплексной терапии эпилепсии	30
<i>И.С. Коноваленко, Д.В. Лыткин, А.Л. Загайко.</i> Изучение острой токсичности спиртовых капель комбинированного состава на основе лекарственного растительного сырья для терапии климактерического синдрома	30
<i>А.Ю. Крузе, В.А. Козачек.</i> Разработка гомеопатического лекарственного средства на основе <i>Echinasearigruea</i>	31
<i>М.Б. Кудратова, С.Ш. Мирон, Ф.Х. Курбонова.</i> Чеснок как лекарственное растение	31
<i>Е.А. Куприянова, А.А. Астафьева, Т.С. Михайлова.</i> Исследование люминесценции побегов тополя красонервного (<i>Populusrubrinervishort.</i>)	32
<i>Ф.Х. Курбонова, М.Р. Ватанов, Р.Р. Курбонов.</i> Использование метода рефрактометрии в фармацевтическом анализе	32
<i>Ф.Х. Курбонова, М.А. Ахророва, М.Б. Кудратова.</i> Проблемы полипрагмазии в медицинской практике	33
<i>Ф.Х. Курбонова, М.Б.Кудратова, М.Р. Ватанов.</i> Сравнительный анализ водородного показателя питьевой воды	33
<i>Д.А. Курмангазина.</i> Анализ ассортимента лекарственных пленок с ранозаживляющим действием на фармацевтическом рынке Республики Казахстан и стран СНГ	33