Для заказа доставки данной работы воспользуйтесь поиском на сайте по ссылке: <http://www.mydisser.com/search.html>

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ’Я УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

на правах рукопису

УДК 542.91:543.878:54.04:547.581.2:547.583.5:547.835

**ПАВЛІЙ ОЛЕГ ОЛЕКСАНДРОВИЧ**

**СИНТЕЗ, ХІМІЧНІ ПЕРЕТВОРЕННЯ, БІОЛОГІЧНА АКТИВНІСТЬ ПОХІДНИХ *ОРТО-*ГАЛОГЕНБЕНЗОЙНИХ, N-ФЕНІЛ-АНТРАНІЛОВИХ КИСЛОТ ТА 9-АМІНО-АКРИДИНУ**

15.00.02 – фармацевтична хімія та фармакогнозія

**ДИСЕРТАЦІЯ**

на здобуття наукового ступеня

кандидата фармацевтичних наук

Науковий керівник:

**Ісаєв Сергій Григорович**

кандидат фармацевтичних наук, доцент

Харків - 2008

Перелік умовних позначень, одиниць, скорочень і термінів

А – активність

Alk – алкіл

АНД – аналітична нормативна документація

АТ – артеріальний тиск

Ar – арил

БАР – біологічно активні речовини

Гл. HCl – глюкозаміну гідрохлорид

д – дуплет

д-д – дуплет-дуплетів

DL – доза летальна

DE – доза ефективна

ДМСО – диметилсульфоксид

ДМФА – диметилформамід

ДФУ – державна фармакопея України

ЕКГ – електрокардіограма

ЕУ – електронний удар

ЕЕГ – електроенцелографія

ІП – інтегральний показник

І – константа спін-спінової взаємодії

КА – коефіцієнт аритмії

КССА – кількісне співвідношення „структура-активність”

МПК – мінімальна пригнічуюча концентрація

МЕШ – максимальний електрошок

НСР – напруженість серцевого ритму

НФаУ – Національний фармацевтичний університет

11-ОКС – оксикортикостероїди

R- радикал

ТІ – терапевтичний індекс

ТШХ – тонкошарова хроматографія

ФП – фармацевтичне підприємство

ЧСС – частота серцевих скорочень

δ – хімічний зсув відносно тетраксилана (δТМС=0)

V – швидкість

S – площа, мм2

ЗМІСТ

|  |  |
| --- | --- |
|  | Стор. |
| Перелік умовних позначень………………………………………………….Вступ..................................................................................................................Розділ І. Методи синтезу, фізико-хімічні та фармакологічні властивості похідних бензойної, N-R-антранілових кислот та акридину (огляд літератури).............................................................................1.1. Методи одержання, фізико-хімічні властивості похідних бензойної кислоти.............................................................................1.2. Методи одержання, фізико-хімічні властивості похідних N-R-антранілових кислот та акридину....................................................1.2.1. Синтез, властивості N-ацилантранілових кислот та їх похідних.............................................................................................1.2.2. Синтез, фізико-хімічні властивості похідних N-фенілантра-нілових кислот та акридину.............................................................1.3. Застосування похідних бензойної кислоти в медичній практиці..1.4. Біологічна активність похідних N-R-антранілової кислоти та акридину.............................................................................................Розділ ІІ. Синтез, будова та фізико-хімічні властивості нітро- та галоген-заміщених орто-галогенбензойних кислот та їх похідних............Експериментальна частина......................................................................Висновки...................................................................................................Розділ ІІІ. Синтез, будова та фізико-хімічні властивості нітро- та галогензаміщених N-фенілантранілових кислот, 9-аміно-акридину та їх похідних...................................................................3.1. Методи синтезу, будова та фізико-хімічні властивості нітро- та галогензаміщених N-фенілантранілових кислот і розробка методики їх кількісного визначення...............................................3.1.1. Методи синтезу, будова нітро- та галогензаміщених N-феніл-антранілових кислот.........................................................................3.1.2. Кількісне визначення заміщених N-фенілантранілових кислот методом двофазного титрування.....................................................3.2. Синтез, будова та реакційна здатність метилових ефірів 3,5-ди-нітро-N-фенілантранілових кислот.................................................3.2.1. Синтез, будова метилових ефірів 3,5-динітро-N-фенілантрані-лових кислот......................................................................................**3.2.2 Кінетика реакції лужного гідролізу метилових ефірів 3,5-ди-нітро-N-фенілантранілових кислот.................................................****3.3. Методи синтезу, будова та фізико-хімічні властивості анілідів 3-нітро- та 3,5-динітро-N-фенілантранілових кислот...................****3.4. Синтез, будова металокомплексів 3,5-динітро-N-фенілантрані-лових кислот......................................................................................****3.5. Синтез, будова глюкозиламонієвих та диглюкозиламонієвих солей N-фенілантранілових кислот.................................................****3.6. Синтез, будова солей на основі заміщених 9-аміноакридину та похідних ароматичних і дикарбонових кислот..............................****Експериментальна частина......................................................................****Висновки....................................................................................................****Розділ IV. Обговорення біологічної активності похідних нітро- і галогензаміщених орто-галогенбензойних, N-фенілантраніло-вих кислот та 9-аміноакридину........................................................****4.1. Біологічна активність похідних нітро- і галогензаміщених орто-галогенбензойних кислот.................................................................****4.2. Біологічна активність нітро- та галогензаміщених N-феніл-антранілових кислот.........................................................................**4.2.1. Біологічна активність нітро- та галогензаміщених N-феніл-антранілових кислот та їх похідних – ефірів, анілідів..................4.2.2.Біологічна активність металокомплексів, глюкозиламонієвих та диглюкозиламонієвих солей N-фенілантранілових кислот.....4.2.3. Біологічна активність солей на основі заміщених 9-аміно-акридину та похідних ароматичних і дикарбонових кислот........Висновки....................................................................................................Загальні висновки.............................................................................................Література..........................................................................................................Додатки.............................................................................................................. | 2611111717253037456064656565778080849094100106119126128128132132138153155158160192 |

**ВСТУП**

**Актуальність теми.** Проблема розробки нових вітчизняних лікарських засобів і впровадження їх в медичну практику на сьогодні є настільки актуальною і очевидною, що не потребує якогось особливого обґрунтування. Цікавими об’єктами дослідження в цьому плані є похідні ароматичних карбонових кислот, а саме орто-галогенбензойних, N-фенілантранілової кислот, акридину на базі яких створені високоактивні препарати з різноманітною фармакологічною дією. Крім того вищеназвані похідні використовуються як вихідні речовини для синтезу різноманітних гетеро-циклічних систем, як аналітичні реагенти, індикатори.

Дослідження серед похідних орто-галогенбензойних та N-феніл-антранілових кислот вже тривалий час проводиться в Національному фармацевтичному університеті. В результаті було виявлено багато нових біологічно активних речовин. Особливу увагу привертають речовини, які поєднують у своїй структурі декілька фармакофорів, зокрема похідні *о*-галогенбензойних, N-R-антранілових кислот, які містять в якості фрагментів біметали, D-(+)-глюкозамін, сукцинанілову кислоту. Особливу увагу в плані пошуку антимікробних засобів привертають солі на основі 9-аміноакридину з ароматичними та дикарбоновими кислотами. Такий підхід до пошуку БАР дозволяє модифікувати будову речовин з метою вивчення взаємозв’язку між їх структурою та фармакологічною дією, що дозволяє оптимізувати синтез нових потенційних лікарських субстанцій.

**Зв’язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Дисертаційна робота виконана згідно з планом науково-дослідних робіт Національного фармацевтичного університету з проблеми МОЗ України „Хімічний синтез, виділення та аналізу нових фармакологічно активних речовин, встановлення зв’язку „структура-дія”, створення нових лікарських препаратів (номер державної реєстрації 0198 U007011).

**Мета і задачі дослідження.** Метою роботи є синтез нових біологічно активних сполук у ряду похідних орто-галогенбензойних, N-фенілантранілових кислот, 9-аміноакридину з введенням в їх структуру біометалів, D-(+)-глюкозаміну, деяких дикарбонових кислот, а також розробка ефективних способів їх синтезу, вивчення фізико-хімічних властивостей, реакційної здатності, кількісного визначення та проведення біологічного скринінгу.

Для досягнення зазначеної мети необхідно було вирішити такі задачі:

* проаналізувати й узагальнити існуючий світовий досвід відомих методів синтезу похідних орто-галогенбензойних, N-фенілантранілових кислот та 9-аміноакридину, їх фізико-хімічних та фармакологічних властивостей;
* провести порівняльний аналіз способів одержання алкіл-, ариламідів, β-N-(толілсукцинамідо)гідразидів заміщених орто-галогенбензойних кислот;
* дослідити реакцію гідразинолізу метилового ефіру і хлорангідриду 5-бром-3-нітро-2-хлорбензойної кислоти при різних температурних режимах;
* оптимізувати методики одержання N-фенілантранілових кислот і провести порівняльний аналіз з відомими способами проведення реакції Ульмана та розробити методику їх кількісного визначення;
* дослідити кінетику реакції лужного гідролізу метилових ефірів 3,5-динітро-N-фенілантранілових кислот, які мають два замісника в неантраніловому фрагменті молекули з метою оптимізації синтезу їх похідних – амідів та гідразидів;
* на основі заміщених N-фенілантранілових кислот синтезувати аніліди, металокомплекси, солі з D-(+)-глюкозаміном;
* з метою пошуку субстанцій з антимікробною активністю ресинтезовані заміщені 9-аміноакридину і здійснити на їх основі синтез неописаних в літературі солей з дикарбоновими та N-фенілантраніловими кислотами;
* провести біологічний скринінг синтезованих речовин, виявити зв’язок між їх будовою та фармакологічною дією та визначити перспективні субстанції для подальшого дослідження.

**Об’єкт дослідження** – нітро- і галогензаміщені орто-галогенбензойні та N-фенілантранілові кислоти, 9-аміноакридини та продукти їх хімічних перетворень.

**Предмет дослідження** – орто-галогенбензойні та N-фенілантранілові кислоти, 9-аміноакридини, їх функціональні похідні, методи їх синтезу, їх фізико-хімічні і біологічні властивості.

**Методи дослідження** – синтез сполук здійснено за допомогою методів органічного синтезу – етерифікації, амідування, гідразинолізу, арилювання, конденсації, циклізації, ацилювання, комплексо- та солеутворення та ін.; будову та індивідуальність синтезованих речовин встановлено зустрічним синтезом та за допомогою сучасних фізико-хімічних методів аналізу: ІЧ-, УФ-, ПМР- спектроскопії, хромато-мас-спектроскопії, елементного аналізу, тонкошарової хроматографії; тестування біологічної активності нових речовин за стандартними методиками.

**Наукова новизна одержаних результатів.** Синтезовано нові біологічно активні речовини серед похідних о-галогенбензойних, N-фенілантранілових кислот та заміщених 9-аміноакридину, які проявляють протизапальну, репаративну, анальгетичну, діуретичну, бактеріостатичну, фунгістатичну, жовчогінну, антиоксидантну, мембранопротекторну, гіпотензивну, седативну та стреспротекторну активність.

У процесі виконання роботи одержано 135 неописаних в літературі сполуки, будову та індивідуальність яких встановлено сучасними фізико-хімічними методами, у деяких випадках зустрічним синтезом, якісними реакціями.

Розроблені препаративні методики одержання амідів, гідразидів, β-N-(толілсукцинамідо)гідразидів заміщених *о*-галогенбензойних та N-феніл-антранілових кислот. Встановлено, що при здійсненні гідразинолізу ефіру або хлорангідриду 5-бром-3-нітро-2-хлорбензойної кислоти при нагріванні утворюється відповідний 3-оксо-1,2-дигідроіндазол, який також синтезований шляхом циклодегідратації 5-бром-2-гідразино-3-нітробензойної кислоти (інформ. лист № 266-2003).

Зроблено порівняльний аналіз декількох варіантів синтезу нітро- і галогензаміщених N-фенілантранілових кислот та запропоновані нові препаративні способи їх одержання в твердій фазі, у водному середовищі з використанням гетерогенного каталізатора та каталізаторів фазного переносу, що відображено в патенті України № 33114 та інформаційному листі № 43-2003. Також розроблена методика кількісного визначення для синтезованих N-фенілантранілових кислот методом двофазного титрування у системі октанол-вода (інформ. лист № 44-2003).

Вперше досліджено кінетику реакції лужного гідролізу метилових ефірів 3,5-динітро-N-фенілантранілових кислот та розраховано константи швидкості цієї реакції, термодинамічні параметри активації.

За результатами фармакологічного скринінгу на біологічно активні речовини одержано 5 патентів України. Дві субстанції: диглюкозиламонієва сіль 4-хлор-N-(3'-карбоксифеніл)антранілової кислоти („англюсін”) з гіпотензивним, седативним та стреспротекторним ефектом і 4-хлор-N-(4'-карбоксифеніл)антранілова кислота, яка проявляє протизапальну, анальгетичну, репаративну активність (патент № 57492А) рекомендовано для подальшого фармакологічного дослідження. На останню сполуку розроблено проект аналітичної нормативної документації.

**Практичне значення одержаних результатів.** Розроблені препаративні методики синтезу заміщених орто-галогенбензойних та N-фенілантранілових кислот, 9-аміноакридину та їх похідних, результати фізико-хімічних досліджень та результати фармакологічного скринінгу, а також встановлені закономірності зв’язку між будовою і біологічною дією мають практичне значення і можуть бути запропоновані в подальшому цілеспрямованому синтезі біологічно активних речовин. За результатами експериментальних досліджень опубліковано і впроваджено в практику та навчальний процес 3 інформаційних листи.

Результати отримані при виконанні дисертації впроваджено в науково-дослідну роботу та навчальний процес ряду навчальних закладів України.

**Особистий внесок здобувача:**

* автором проведено літературно-патентний пошук джерел інформації за темою дисертаційної роботи;
* експериментальна синтетична та аналітична частина роботи викладена в дисертації, виконана особисто автором;
* результати синтетичних, фізико-хімічних та біологічних досліджень оброблені, систематизовані та проаналізовані дисертантом.

**Апробація результатів дисертації.** Основний зміст дисертаційної роботи доповідався на 6 з’їзді фармацевтів України (Харків, 2005), на науково-практичні конференції „Вчені України – вітчизняної фармації” (Харків, 2000), на науково-практичній конференції, присвяченій 65-річчю Ташкентського фармінституту „Интеграция образования, науки и производства в фармации” (Ташкент, 2002), на всеукраїнській науково-практичній конференції „Фармація 21 століття” (Харків, 2002), на 3 міжнародній науково-практичній конференції „Наука і соціальні проблеми суспільства: медицина, фармація і біотехнологія” (Харків, 2003), на 2-ій міжнародній науково-практичній конференції „Створення, виробництво, стандартизація, фармакоекономічні дослідження лікарських засобів та біологічно активних добавок” (Харків, 2006), на науково-практичному семінарі „Перспективи створення в Україні лікарських препаратів різної спрямованості дії (Харків, 2004)”, на міжнародній конференції „Хімія азотовмісних гетероциклів” (2000, 2006).

**Публікації.** Матеріали дисертації опубліковані у 12 статтях фахових видань, 9 тезах доповідей, 3 інформаційних листах за проблемою „Фармація” та 6 патентах України.

**Структура дисертації.** Дисертаційна робота містить вступ, чотири розділи, загальних висновків, списку літературних джерел та додатків. Загальний об’єм дисертації складає 191 сторінку. Робота ілюстрована 19 схемами, 21 рисунком і 59 таблицями. Перелік використаних літературних джерел містить 276 найменувань з них 61 іноземних.

ВИСНОВКИ

1. **Синтезовані похідні орто-галогенбензойних, N-фенілантранілових кислот та 9-аміноакридину були піддані біологічному скринінгу на протизапальну, анальгетичну, репаративну, діуретичну, жовчогінну, антиоксидантну, гепатозахисну, нейролептичну, гіпотензивну, седативну, стреспротекторну, бактеріостатичну, фунгістатичну активність та рістрегулюючу дію відносно рослин.**
2. **Алкіл-, ариламіди, гідразиди та β-N-(*о*-толілсукцинамідо)гідразиди орто-галогенбензойних кислот виявляють помірну протизапальну, діуретичну, жовчогінну та високу антиоксидантну і мембранопротекторну активність:**
* **показано, що введення в структуру гідразидів заміщених орто-хлорбензойної кислоти фрагменту сукцинанілової кислоти призводить до зниження гострої токсичності;**
* **встановлено, що введення гідразидного фрагменту в карбоксильну групу заміщених орто-галогенбензойних кислот сприяє підвищенню фунгістатичної активності.**
1. **Нітро- та галогензаміщені N-фенілантранілових кислот та їх похідні проявляють виражену протизапальну, анальгетичну, репаративну, діуретичну, гіпотензивну, седативну, стреспротекторну, жовчогінну активність:**
* **за антиексудативною та анальгетичною дією вони розташувалися таким чином: D-(+)-глюкозиламонієві солі > кислоти > металокомплекси > ефіри > аніліди;**
* **введення в структуру N-фенілантранілових кислот D-(+)-глюкозаміну в деяких випадках приводить до збільшення протизапальної, анальгетичної та репаративної активності і в усіх випадках дозволяє значно знизити гостру токсичність;**
* **введення в структуру N-фенілантранілових кислот другої карбоксильної групи сприяє підвищенню діуретичної дії;**
* **глюкозил- та диглюкозиламонієві солі заміщених N-фенілантранілових кислот виявляють гіпотензивну, седативну, стреспротекторну активність;**
* **показано, що введення в структуру N-фенілантранілових кислот складно-ефірної групи, анілідного фрагменту та катіонів міді або цинку приводить до збільшення гострої токсичності.**
1. **Встановлено, що одним із способів підвищення ефективності пошуку субстанцій з протимікробною дією є одержання сполук катіонно-аніонної будови на основі заміщених 9-аміноакридинію та похідних ароматичних і дикарбонових кислот:**
* **бактеріостатична активність солей 9-аміноакридинію визначається як катіонною так і аніонною частиною молекули;**
* **введення в структуру солей в якості аніонної частини похідних малонової, бурштинної, адипінової та N-фенілантранілових кислот сприяє зниженню гострої токсичності.**
1. **Дві субстанції** – **диглюкозиламонієва сіль 4-хлор-N-(3'-карбоксифеніл)-антранілової кислоти з гіпотензивним, седативним, стреспротекторним ефектом та 4-хлор-N-(4'-карбоксифеніл)антранілова кислота, яка проявляє високу протизапальну, анальгетичну, репаративну активність рекомендовано для подальшого фармакологічного дослідження.**

ЗАГАЛЬНІ ВИСНОВКИ

* 1. **Синтезовано 135 неописаних в літературі сполуки в ряду похідних бром-, хлор-, нітрозаміщених *о*-галогенбензойних, N-фенілантранілових кислот. На основі одержаних кислот синтезовані ефіри, аміди, гідразиди та їх похідні, металокомплекси, D-(+)-глюкозиламонієві солі та 9-аміноакридинію.**
	2. **Будову та індивідуальність синтезованих речовин підтверджено даними елементного аналізу, ІЧ-, УФ-, ПМР- і мас-спектрів, методом хроматографії в тонкому шарі сорбенту, деяких груп сполук – якісними реакціями та зустрічним синтезом.**
	3. **Запропоновані препаративні методики синтезу алкіл-, ариламідів, гідразидів та β-N-(*о*-толілсукцинамідо)гідразидів орто-галогенбензойних кислот.**
	4. **Показано, що при проведені реакції гідразинолізу метилового ефіру або хлорангідриду 5-бром-3-нітро-2-хлорбензойної кислоти на холоді утворюється відповідний гідразид, а при нагріванні відбувається циклізація з утворенням 5-бром-7-нітро-3-оксо-1,2-дигідроіндазолу.**
	5. **Розроблені препаративні методики синтезу нітро- і галогензаміщених N-фенілантранілових кислот у твердій фазі, у водному середовищі з використанням гетерогенного каталізатора та каталізаторів фазового переносу і на їх основі одержані метилові ефіри, аніліди, металокомплекси, солі з D-(+)-глюкозаміном;**
	+ **запропонована експресна методика кількісного визначення нітрозаміщених N-фенілантранілових кислот методом двофазного титрування у системі октанол-вода;**
	+ **досліджена кінетика лужного гідролізу метилових ефірів 3,5-динітро-N-фенілантранілових кислот в інтервалі температур 318-358 К. Розраховано параметр об’єднаного рівняння Гаммета для цих сполук і встановлено, що вони зменшуються із зростанням температури. Доведено ізокінетичність реакції з ентропійним типом контролю, підтверджено ВАС2 механізм реакції. Встановлено, що константи швидкості реакції залежать від електронної природи та положення замісників у неантраніловому фрагменті молекули ефіру.**
	1. **З метою пошуку субстанцій з протимікробною дією циклізацією N-фенілантранілових кислот синтезовано заміщені 9-аміноакридину і на їх основі одержані солі з похідними дикарбонових та N-фенілантранілових кислот.**
	2. **За результатами проведеного фармакологічного скринінгу знайдені малотоксичні або практично нетоксичні субстанції з високою протизапальною, анальгетичною, репаративною, протимікробною, діуретичною, гіпотензивною, седативною та стреспротекторною активністю. Встановлено елементи залежності між хімічною будовою синтезованих речовин та їх біологічною дією.**
	3. **Субстанцію 4-хлор-N-(4'-карбоксифеніл)антранілової кислоти, яка проявляє протизапальну, анальгетичну та репаративну активність рекомендовано для доклінічних досліджень. На зазначену субстанцію розроблено проект АНД.**

**ЛІТЕРАТУРА**

1. Галстян Г.А. Особливості реакції озону з метилбензолами // Вісник фармації. – 2001 - №3 (27). – С. 30.
2. Способ получения 2-хлор-3-нитробензойной кислоты: А.с. 400574, СССР, МКИ3 С 07 С 79/38 / И.С. Шульга, А.К. Сухомлинов (СССР). - №167954/23-4; Заявл. 06.07.71; Опубл. 01.10.73, Бюл. № 10. – 2 с.
3. Способ получения о- или м-хлорбензойной кислоты: Заявка 5034018 Япония, МКИ3  С 07 С 63/70, С 07 С 51/265 / Ториката Хадзиме, Накаока Кэндзи; Торэ К.К. - № 56-59783, Заявл. 11.10.80; Опубл. 22.04.81 // РЖ Химия. – 1983 - № 21Н 142П.
4. Галстян Г.А. Реакции озона с алкилбензолами в жидкой фазе // Журн. физической химии. – 1992. – Т.66. - №4. – С. 875-878.
5. Окисление о-хлортолуола в растворе уксусной кислоты, катализируемое ацетатом кобальта и бромидом натрия / Н.П. Белоус, Д.Н. Тменов, Т.П. Беспалова и др. // Журн. органич. химии. –1983. – Т. 19, № 2. –С. 353-357.
6. Матье Ж., Панико Р. Курс теоретических основ органической химии. – М.: Мир, 1975. – 556 с.
7. Вейганд-Хильгетак К. Методы эксперимента в органической химии / Пер. с 3-го нем. изд. Л.В. Коваленко, А.А. Заликина / Под ред. Н.Н. Суворова. – М.: Химия, 1968. – 944 с.
8. Пат. 5233085 США, МКИ5 С 07 С 51/377, 63/10. Preparation of 2,4,5- benzoic acid duorboxylation of 3,4,6-tritrifluorphthalic acid: Пат. США 5233085 США, МКИ5 С 07 С 51/377, 63/10 / O'Reilly Neil, J. Ocruin Milliam S. - № 896869; Заявл. 12.06.82; Опубл. 03.08.83. НКИ 562/479. – 3 с.
9. Крисс Е.Е., Волченкова М.М., Григорьева А.С. Координационные соединения в медицине. – Киев: Наук. думка. – 1986. – 250 с.
10. Общая органическая химия. / Под. ред. Д. Бартона и У.Д. Оллиса. – Пер. с англ. / Под. ред. Н.К. Кочеткова и др. – М.: Химия, 1983. – Т.4. Карбоновые кислоты и их производные. Соединения фосфора. / Под. ред. О.И. Сазерленда. – 728 с., Т.5. Соединения фосфора и серы. / Под. ред. О.И. Сазерленда и Д.Н. Джонса. – 720 с.
11. Ковтуненко В.О. Лікарські засоби з дією на центральну нервову систему. Київ, 1997 – С. 152.
12. Enzymatic synthesis of 4-OH-benzoic acid from phenol and CO2: The first example of a biotechnological application of a carboxylate enzyme / Aresta Michele, Quakanta Eugenio: Liberio Roberto and all. // Tetrahedon. – 1998. – 54, № 30. – P. 8841-8846.
13. Застосування пероксиду бензоїлу в дерматології. Антимікробна активність похідних бензойних кислот. / Антоненко О.В., Є.Я. Левітін, М.Є. Блажеєвський, Н.М. Шульга, А.Ю. Волянський // Вісник фармації. – 1999. - №2(20). – С. 50-52.
14. Блажеєвський М.Є., Левітін Є.Я., Антоненко О.В.. Синтез та проти-грибкова дія пероксидних заміщених ароматичних карбонових кислот // Матеріали науково-практичної конференції, присвяченій 75-річчю УкрФА. – Харків. – 1996. С. 18-19.
15. Спосіб застосування пероксиду пара-метилбензоїлу як протимікробного засобу: Інформ. лист / Уклад. О.В. Антоненко, Є.Я. Левітін, М.Є. Блажеєвський та ін.. – НФАУ. – 2000. – 2 с.
16. Пoлюдeкc-Фaбини P., Бeйpиx T. Opгaничecкий aнaлиз, - Лeнингpaд: Xимия, 1981. - 212 c.
17. А.c. 170952 CCCP, MПK C 07c. Cпocoб пoлyчeния диaцильныx пepeкиceй аpoмaтичecкoгo pядa / Ю.A.Oльдeкoп, Г.C.Былинa (CCCP).- Зaявлeнo 18.11.63; Опубл. 11.5.65. Бюл.№ l0.-25c.
18. Maлинoвcкий M.C., Дpюк B.Г., Юдacинa A.Г, Kинeтичecкиe ocoбeннocти cинтeзa пepoкcидoв aцилoв // Укp. хим. жypн. - 1968. - № 34. - 373 c.
19. Kypдюкoв A.M., Xapдин A.П., Шpaйбepг A.И. Xимия и xимичecкaя тexнoлoгия // Hayч. кoнф.: Teз. дoкл.- Boлгoгpaд, 1965.
20. Общaя opгaничecкaя xимия /Пoд peд. aкaд. Koчeткoвa, Э.E, Hифaнтьeвa.-M., 1983. -T.4.-C. 580-593.
21. Silbert L. S., Siegel E., Swern D. Peroxides. New method for the direct preparation of aromatic and aliphatic peroxy acids. //J. Organ. Chem. - 1962. -№4.-P. 1336-1342.
22. Kavcic R., Plesnicar B. Isomere disubstituierte Peroxybenzoesauren. // Vestn. Slov. Kem. Drust. 1970. v.l7, № 1-4 P.47-51.
23. KavcicR., Plesnicar B. Chemistry of substituted peroxybenzoic acid // Vestn. Slov. Kem. Drustva. 1966. v.l3., № 1-4. P. 39-43.
24. Застосування пероксиду бензоїлу в дерматології. Антимікробна активність пероксидних похідних бензойних кислот / О.В. Антоненко, Є.Я. Левітін, М.Є. Блажевський та ін / Вісник фармації. – 1999. - № 2 (20). – С. 50-52.
25. Основы органической химии лекарственных веществ / А.Т. Солдатенков, Н.М. Колядина, И.В. Щендрик. – М.: Химия, 2001. – 192 с.
26. Пepчyгoв Г.Я., Coкoлoв H.A., Aлeкcaндpoв Ю.A, Kинeтикa и мexaнизм paзлoжeния щeлoчныx coлeй пepкиcлoт // Докл. AH CCCP. - 1977.-T.235, № 1.-C. 121-123.
27. Proces Development of an Inherently Safer Oxidation: Synthesis of 2-chloro-6-methylbenzole acids in the R 411 manufacturing process / Lopez F.C., Shankar a, Thompson M et al. // Org. Proces Res. Dev. – 2005. – Vol.9, Iss. 6. – P.1003-1008.
28. Two efficient methods for the preparation of 2-chloro-6-methylbenzoic Acid / Daniewski A, Liu W., Puntener K. et al. // Org. Process Res Dev. – 2002. – Vol. 6, Iss.3. – P. 220-224.
29. Ткач А.О., Тіманюк В.О., Ісаєв С.Г., Павлій О.І. Термогравіметричне дослідження 2-гідразино-3-нітробензойної кислоти // Тези допов. міжнар. конф. „Хімія азотовмісних гетероциклів (ХАГ-2000)”. – Харків. – 2000. – С. 193.
30. Ісаєв С.Г., Яременко В.Д., Зупанець І.А., Павлій О.І. Глюкозиламіди заміщених бензойної кислоти, їх будова та протизапальна активність // Вісник фармації. – 1998. - № 2 (18). – С. 18-20.
31. Блажеєвський М.Є., Антоненко О.В., Клюєва Р.Г. Визначення цистеїну і аскорбінової кислоти в очних краплях методом амперметричного тит-рування пербензойною кислотою // Фармац. журн.–1999.- № 5. – С. 55-60.
32. Методика амперметричного визначення ацетил цистеїну пербензойною кислотою в пігулках АЦЦ-200: Інформ. лист // Уклад. М.Є. Блажеєвський, О.В. Антоненко, Р.Г. Клюєва, НФАУ. – Харків. – 2000. – 2 с.
33. Антоненко О.С. Синтез, властивості та застосування пероксидних похідних заміщених бензойних кислот у фармацевтичному аналізі: Дис. ... канд. фарм. наук. 15.00.02. – Харків, 2002. – 126 с.
34. Костіна Т.А. Синтез, реакційна здатність та біологічна активність похідних о-галогенбензойної та фенілантранілової кислот: Дис. ... канд. хім. наук: 15.00.07. – Харків, 1996. – 133 с.
35. Сим Г. Синтез, биологическая активность и использование в анали-тической практике производных фенилантраниловой кислоты: Автореф. дис. … канд. фармац. наук: 15.00.02. / ВНИИХТЛС – Х., 1990. – 23 с.
36. Синтез, будова та біологічна активність сульфамоїльних похідних 5-нітро та 5-бром-2-галогенбензойних кислот / О.А. Бризицький, О.М. Свєч-нікова, С.Г. Ісаєв, Н.П. Кобзар, С.М. Дроговоз // Фармац. журн. – 2002. - №1. – С. 43-46.
37. Патент України № 61313А Україна, МПК С07С237/00, А61К31/165. Похідні орто-галогенбензойної кислоти, які проявляють протизапальну, анальгетичну, жовчогінну, антиоксидантну та фунгістатичну активність / О.А. Бризицький, С.Г. Ісаєв, Є.М. Древаль та ін.. - №2002121074; Заявл. 28.12.02; Опубл. 17.11.2003. – Бюл. №11 – 8 с.
38. Сульфамоїльні похідні 5-бром-2-хлорбензойної кислоти, їх синтез та гіпоглікемічна активність / Н.П. Русакова, С.Г. Ісаєв, Л.М. Вороніна та ін. // Вісник фармації -2001. - №3(27). – с.27.
39. Кравченко А.А. Синтез, реакционная способность и биологическая активность производных 9-алкил-, 9-ариламиноакридина и исходных для получения продуктов. – Автореф. дис. … канд. фармац. наук. – Харьков. – 1988. – 23 с.
40. Дынник Е.В. Синтез, биологическая активность 7-сульфамоил замещенных акридина и исходных для их получения ароматических кислот. – Автореф. дис. … канд. фармац. наук. – Харьков, 1985. – 22 с.
41. Исаев С.Г. Синтез, строение и биологическая активность производных орто- хлорбензойной, дифениламин-2-карбоновых кислот и акридина. Автореф. дис. … канд. фармац. наук. – Харьков, 1988 – 23 с.
42. Кобзар Н.П., Ісаєв С.Г. Синтез та обговорення фармакологічних властивостей сульфамоїльних похідних 5-бром-2-хлорбензойної та 5-бром-N-фенілантранілової кислот // Перспективи створення в Україні лікарських препаратів різної спрямованості дії: Матер. наук.-практ. семінару – Х. – 2004 – С. 198-200.
43. Микитенко Е.Е. Синтез, реакционная способность и биологическая активность производных нитрогалоидбензойной и фенилантраниловой кислот: Автореф. дис. … канд. фармац. наук: 15.00.02. / ВНИИХТЛС – Харьков, 1990. – 23 с.
44. Gaidukevich A.N., Svechnicova E.N., Mikitenko E.E. Reactivity of Derivati-ves of Phenylanthranilic Acid. VII. Kinetics of Acylation Reaction of Hydra-zides, Derivatives of Ortho-Chlorobenzoic Acid with Benzoyl Chloride in Chloroform // Organic Reactivity.–1987.–Vol.XXIV, issue 4(88). – P.500-507.
45. Свєчнікова О.М. Реакційна здатність, зв’язок структура – біологічна активність та використання похідних N-фенілантранілової кислоти та акридину: Дис. ... д-ра хім. наук: 02.00.03. – Харків, 1999. – 229 с.
46. Голік М.Ю. Синтез, реакційна здатність та біологічна активність сульфамоїльних заміщених бензойної і фенілантранілової кислот: Дис . ... канд. хім. наук: 15.00.02. – Харків, 1994. – 170 с.
47. Kuryanov V.O., Chypakhina T.A., Tokarev M. A novel synthesis of N-acetylglucosamine arylglycosides, containing 2,5-disubstitued-1,3,4-oxadiazole ring / International conference chemistry of nitrogen containing heterocycles (CNH-2003) – Kharkiv, 2003. – P. 97.
48. Synthesis, chemical transformations and biological activity of 3-amino(hydroxy)-4(3H)-quinazolil-4-on-2-carboxylic acids and theiz functional derivates / L.A. Shemchuk, V.P. Chernych, P.S. Arzumanov and all / International conference chemistry of nitrogen containing heterocycles (CNH-2003) – Kharkiv, 2003. – P. 259.
49. Chang Hoon Lee, Hyun Iu Cho, Kee-Jung Lee // Synthesis of 1.3.4-oxadiazoles having phenol o thiophenol group / Buul Korean Chem. Soc. – 2001. – 22. – N 10. – P. 1153-1155.
50. Патент 2187496 Россия, МПК «Способ получения производных антраниловой кислоты», Сато Тосима, Мацумати Масаси, Какэтива Хисао, К.К. Интальда. Заявка 62-9645. Япония. Заявлено 11.03.85 М60-46499. Опубл. 2.05.87, МКИ С07С 103/84 А61 К 31/195.
51. Патент 2187496 Россия, МПК7 С07С229/56. Способ получения антраниловой кислоты: Патент 2187496 Россия, МПК7 С07С229/56. / Л.И. Кутянин и др. (RU). № 2001115535/04; Заявл.05.06.2001; Опубл. 20.08.2002
52. Жунгиету Г.И., Бульдин В.А., Кост А.Н. «Препаративная химия индола», Кишенев. -1975.
53. Титце Л., Айхер Т. Препаративная органичексая химия. Реакции и синтезы в практикуме органической химии и научно-исследовательской лаборатории. – М.: Мир. – 1999. 704 с.
54. Сайкс П. Механизмы реакций в органической химии: Пер. с англ. / Под ред. В.Ф. Травеня. – М.: Химия, 1991. – 540 с.
55. Пассет Б.В. Основные процессы химического синтеза биологичекси активных веществ. – М.: ГЭОТАР-МЕД. – 2002. – 376 с.
56. Pat. 430 07113. US, Int.Cl A 61K 31/245. Antranilic acid derivatives / P.L. An­
derson (US); Sandor Inc. (US). - №114044; Заявлено 21.01.80; Опубл. 22.12.81; НКИ 424/310.
57. Warrener R.N., Russel R.A., Marcuccio S.M. Improved synthesis of 6-
methoxyantranilic acid / Austral G. Chem. - 1980. - Vol.33. - №12. - P. 2777-2779.
58. «Синтез органических препаратов». Сб. 4 / Пер. с англ, под ред. Б.А. Казанского, М.: Из-во иностр. лит. - 1953. - с. 659.
59. Губен И. «Методы органической химии». / Пер. с нем. под ред. В.М. Родионова, т. 3, вып. 3, М.: ОНТИ. -1935. - с. 379.
60. Bailey W.G., Bello G. Polar effect in bromination with N-bromosuccinimide / G. Org. Chem., 1975. - Vol.20. - №2. - P.227-234.
61. Klemme C.G., Hunter G.H. Synthesis of iodohippuric acids / G. Org. Chem., 1940. - Vol.5. - №3. - P.227-234.
62. Militzer W., Smirh E., Evans E. Nuclear iodination of aromatic amines / G. Am. Chem. Soc., 1941, Vol. 63, №2, P. 436-441.
63. «Методы получения химических реактивов и препаратов», Сб. статей /
UPEA M., 1967, Вып. 17, стр. 147.
64. Фирц-Давид Г.Е. «Производство органических красок», / пер с нем. изд.
Н.Н. Малютина, под ред. В.В. Шарвина. - М., Госхимиздат, 1933, стр. 254.
65. Рубцов М.В., Байчиков А.Г. «Синтетические химико-фармацевтические
препараты», - М., Медицина, 1971, стр. 328.
66. Pat. 381 21 04 US, Int.Cl С 07 D 5/16. 5-Arylsulfamylantranilic acids / W.L. Harvey (US); Cibageigi Corp. (US). - №1675331; Заявлено 29.07.71. Опубл. 21.05.74; НКИ 260-2396.
67. Петюнин П.А., Булгаков В.А., Петюнин Г.П. «Синтез и превращения амидов 4Н-3,1-бензоксазин-4-ОН-2 карбоновой кислоты» (Химия гетероциклических соединений, -1974 - №5, стр. 609-612.
68. Левитин Е.Я. Синтез и биологическая активность производных галоген-бензойных кислот и акридинов, созданных на их основе: Автореф. дис. … д-ра фарм. наук: 15.00.02 / ММА им. Сеченова. – Москва, 2004. – 30 с.
69. А.С. 4219061 СССР, МКИ С 07 Д 87/16. «Способ получения 2-(4-амино-фенил)-6-амино-3,1-бензоксазинона-4» / С.С. Гитис, С.А.Ниелева, В.Н. Иванова и др. (СССР), - №1749626/23-4; Заявлено 17.02.72; Опубл. 15.01.75. Бюл. №19.
70. А.С. 4219061 СССР, МКИ С 07 Д 87/16. «Способ получения амидов 4Н-3,1-бензоксазин-4-ОН-2-карбоновой кислоты» / П.А. Петюнин, В.А. Бул-гаков (СССР, №1784460/23-4) Заявл. 11.05.72; Опубл.03.03.73. Бюл. №17.
71. Исследование в области химии гетероциклов. О реакции этокси-салилантранила с аминами / П.А. Петюнин, В.П. Черных, Г.П.
Петюнин, Ю.В. Кожевников // Химия гетероциклических соединений, - 1970- №11, стр. 1575-1578.
72. Redly P.S., Redly P.P. Reaction of 2-aminobenzoylhydrazines with carboxylic acids: Formation of quinolin-4(3H)-one, 1,3,4-oxadiazole derivatives / Indian G. Chem., 1988, Vol. 27B, №8, P. 762-765.
73. 4-Оксихинолоны-2. Синтез и физико-химические свойства 1-R-3-карбэтокси-4-оксихинолонов-2 / И.В. Украинец, П.А. Безуглый, В.И. Трескач и др. // Химия гетероциклических соединений. – 1992. - № 5. – С. 636-639.
74. Effective synthesis of 3-(benzimidazol-2-yl)-4-hydroxy-2-oxo-1,2-dihydroquinolines / I.V. Ukrainets, P.A. Bezugly, S.G. Taran et al. / Tetrahedron Lett. – 1995. – Vol. 36, № 42. – P. 7747-7748.
75. Оптимальний синтез та антитиреоїдна активність 1Н-3-(бензімідазоліл-2)-4-гідроксихінолону-2 / П.О. Безуглий, С.Г. Таран, О.В. Горохова та інш. // Вісник фармації. – 1996. - № 1-2. – С. 109-113.
76. Таран С.Г. Синтез та дослідження біологічно активних похідних 2-оксо-4-гідроксихіноліну: Автореф. дис. ... д-ра фармац. наук: 15.00.02. / НФаУ – Х., 2004. – 38 с.
77. Structure of ethyl 4-butylamino-2-chloro-3-quinolinecarboxylate / I.V. Ukrainets, S.G. Taran, Jaradat Nidal Amin, V.N. Baumer, O.V. Shishkin // Acta Crystallografica Section C. – 2001. – E. 57. – P. 254-255.
78. Синтез та вивчення діуретичної активності фурфурол- та тетрагідрофурфуриламідів 1-R-4-гідрокси-2-оксохінолін-3-карбонових кислот / С.Г. Таран, Н.В. Ліханова, І.В. Українець та інш. // Вісник фармації. – 1999. - № 2. – С. 47-49.
79. Заявка 58-41878, Япония МКИ С 07 Д 471/04 А 61 К 31/35. Производные бензодиазепина / Такси Такао, Тацуока Дзензабура, Мурата Масаяси(Япония), Фудзисава Якухин Коте К.К. (Япония) №56/41503; Заявлено07.09.81; Опубл. 11.03.83; РФ Химия, 1984, №5012211.
80. Ісаєв С.Г. Методи синтезу, будова та біологічна активність похідних 5-нітроакридину // Фармац. журн. – 1999. - № 3. – С. 52-54.
81. Рубцов М.В., Байчиков А.Г. Синтетические химико-фармацевтические препараты, М., Медицина, 1971. - 322.
82. Волянський Ю.Л., Крестецька с.л. перспективи створення протимікробних препаратів на сонові похідних акридину і фенатридину // Мед хімія. – 2002. – Т.4, № 3. – С. 92-98.
83. Pat. 342811 SE, Int.Cl С 07 С 103/46. Metod for frams tallning av N-acetylantranillisyra ur o-nitrotoluen / G. Loken (SE), A.B. Bofors (SE); Заявлено 22.08.72.
84. Ericson I. N-acetylantranilic acid: a hygly tritohuninescent material / G. Chem. Educ.- 1972. - Vol. 49, №10. - P. 688-694.
85. Errede L.A., McBrady I.I., Tieers G.V.D. Acetylantranils 10: influence of hydrogen bonding on hydrolisis of acetylantranil in organic solvents / G.Org.Chem.,1980, Vol. 45, №19, P.3868-3875.
86. Синтез мономеров на основе ароматических аминокислот / Х.А.
Абдурахимиов, И.К. Ахмедов, М.М. Ниязова, К.С. Ахмедов // Сб. науч. тр., Ташк. политехи, ин-т им. Беруни, 1976, Вып. 167. - стр. 3-4.
87. Вошко Т.В. Синтез, физико-химические и биологические свойства производных 2-карбоксифениламидов этиленкарбоновых кислот: Дис. … канд. хим. наук. 15.00.02. – Харьков, 1993. – 208 с.
88. Черных В.П. Драг-дизайн и создание новых лекарственных препаратов в ряду ациклических и гетероциклических производных дикарбоновых кислот / Наукові основи розробки лікарських препаратів: Матеріали Наукової сесії відділення хімії НАН України. м. Харків, 9-11 червня 1998 р. – Харків: Основа. – 1998. – С. 53-70.
89. Синтез и биологическая активность производных этан-, этилен- и бутан-дикарбоновых кислот / В.П. Черных, Т.В. Вошко, И.А. Журавель и др. // Сб. научн. тр. Запорожского мед. ин-та «Пути повышения эффективно-сти фармацевтической науки и практики» – Запорожье, 1991.– С. 276-277.
90. Сопельник Е.М., Вошко Т.В.. Синтез биологически активных соединений на основе N-замещенных амидов малеиновой кислоты // Тез. докл. XVI научн. конф. молодых ученых и специалистов Харьк. НИИ эндокринол. И химии гормонов «Актуал. вопр. соврем. эндокринол. и химии гормонов». – Харьков, 1989. С. 25.
91. Синтез биологически активных производных 2-(3-, 4-)карбокси-фенил-амида этилендикарбоновых кислот / Е.М. Сопельник, Т.В. Вошко, В.А. Саганенко, Нажиб Рамез // Тез. докл. XVI научн. конф. молодых ученых и специалистов Харьк. НИИ эндокринол. И химии гормонов «Актуал. вопр. соврем. эндокринол. и химии гормонов». – Харьков, 1989. С. 25.
92. Сопельник Е.М., Вошко Т.В.. Синтез и биологическая активность 2-карбоксифумараниловой кислоты и ее производных / Тез. докл. научн.-практ. конф. «Актуальные вопросы фармацевтической науки и практики». – Курск, 1991. – С. 20-21.
93. Поиск новых биологически активных веществ в ряду производных этан- и этилендиаминкарбоновых кислот / / Е.М. Сопельник, Е.Л. Снитковский, Е.А. Гурова и др. // Тез. докл. республ. научн. конф. «Реализация научных достижений в практической фармации» 16-18 октября 1991 г. – Харьков, 1991. С. 141-142.
94. Нуклеофильное присоединение морфолина и пиперидина к активированной двойной связи амидных производных этилендикарбоновых кислот / Е.М. Сопельник, Т.В. Вошко, М.А. Мамон, А.О. Порохняк // Тез. докл. научн.-практ. конф. «Лекарственные средства Украины. Синтез, научные исследования, производство, реализация», 23-24 сентября 1992 г. – Харьков, 1992. – С. 119.
95. Вошко Т.В., Сопельник Е.М.. Реакции нуклеофильного присоединение к активированной двойной связи амидных производных этиленди-карбоновых кислот // Тези доповідей XVI Української конф. з органічної хімії. – Тернопіль, 1992. – С. 138.
96. Шемчук Л.А., Черных В.П., Иванова И.Л. Изучение циклодегидратации N'-ацил-N'-арилгидразидов янтарной и глутаровой кислот // ЖОрХ – 1997. – Т. 33, вып. 4. – С. 494-496.
97. Превращение диацильных производных антранилогидразида в условиях реакции циклодегидратации / Шемчук Л.А., Черных В.П., Иванова И.Л., Е.Л. Снитковский, М.В. Жиров, А.В. Туров // ЖОрХ – 1999. – Т. 35, вып. 2. – С. 305-308.
98. Шемчук Л.А. Превращение N'-антранилоилгидразидов дикарбоновых кислот: производных хиназолин-4-она // ЖОрХ – 1998. – Т. 34, вып. 4. – С. 568-571.
99. Шемчук Л.А. Щелочной гидролиз и алкоголиз N'-(2'-сукцинимидо-бензамидо)сукцинимида и N'-(2'-глутаримидобензамидо)глутаримида // ЖОрХ – 1999. – Т. 35, вып. 9. – С. 1349-1351.
100. Перспективи пошуку біологічно активних речовин в ряду похідних дикарбонових кислот / В.П. Черних, І.А. Зупанець, Л.М. Шемчук, З.І. Коваленко, Л.А. Шемчук. // Вісник фармації. – 1994. № 3-4. С. 110-114.
101. Синтез і антимікробна активність R-глутаранілатів 2-етокси-6,9-діаміно-акридинію / С.Г. Ісаєв, Н.М. Щербак, Л.А. Шемчук, Л.Ф. Силаєва, Л.М. Шемчук // Вісник фармації. – 1994. - № 3-4. – С. 115-117.
102. Шемчук Л.А. Синтез і хімічні перетворення похідних глутаранілових кислот і гетероциклічних сполук на їх основі: Автореф. дис. ... д-ра хім.. наук: 02.00.03 / ХНУ ім.. Каразіна, 1999. – 34 с.
103. Isaev S.G., Synthesis, physico-chemical pгopeгties, biological activity deri-vatives of o-halogenbenzoic and 2-N-phenylantramlic acids // B cб.: Лeкap-cтвa - чeлoвeкy «Meжд. cб. нayчн. тpyдoв 7 нayчн.-пpaкт. кoнф. пo coздa-нию и aпpoбaции нoвыx лeк. cpeдcтв». *-* Mocквa, 1998. - T 7. –C. 281-282.
104. Пат. US 6369107 BI, USA, МПК7 А61К31/20. Combined use of diclofenac and tribenoside to treat osteoarthritis: Пат. US 6369107 BI, USA, МПК7 А61К31/20. Chayen J. et al. (GB); KS Biomedix Ltd. (GB). - № 09/484,011; Заявл. 18.01.2000; Опубл. 09.04.2002. – 3 с.
105. Isaev S.B., Minko L.N., PavliyO.A., Zypanets І.A. The synthesis, stгuctuгe and biological activity of metal complexes and D-(+)-glicosilammonії salts 3,5-dinitro-2-N-phelylantгanilic acids // Drugs for man. Moscov. - 1998. – T. 7. – C. 283-284.
106. Иcaeв C.Г., Tкaч A.A., Зyпaнeц И.A, Пepcпeктивы пoиcкa нoвыx низкoтoкcичныx coeдинeний в pядy нитpoпpoизвoдныx фeнилaн-тpaнилoвoй киcлoты и глюкoзaминa, Дeп. B ГHTБ Укpaины 09.01.97. - № 97. - Ук-97, —11 с.
107. Пат. 2741264, Франція, МПК6 А61К31/485. Composition contenant de l’acide mefenamique en association avec de la codeine: Пат. 2741264, Франція, МПК6 А61К31/485. Parke Davis (FR); Noualhas Henrl Et Courteille (FR). - № 9513613; Заявл. 16.11.95; Опубл. 23.05.97. – 19 с.
108. Иcaeв C.Г. Цeлeнaпpaвлeнный cинтeз глюкoзилaммoниeвыx coлeй зaмeщeнныx фeнилaнтpaнилoвoй киcлoты c цeлъю пoиcкa нoвыx пpoтивoвocпaлитeльныx cpeдcтв // Лeкapcтвa - чeлoвeкy: междунардн. cб. нayчн. тpyдoв 5 научн.-практ. кoнф. пo coздaнию и aпpoбaции нoвыx лeкapcтвeнныx cpeдcтв. *-* Kayнac-1997.—T. 5.—C. 150-152.
109. Пpoтивoвocпaлитeльнaя aктивнocть D-глюкoзилaммoниeвыx coлeй 3-нит-po-N-фeнилaнтpaнилoвыx киcлoт / C.Г. Иcaeв, B.Д. Яpeмeнкo, И.A. Зyпaнeц, H.C. Пивнeнкo: УкpФA. *-* Xapькoв, 1995. - 10 c. - Библиoгpaф, 10 нaзв. *-* Дeп. B ГHTБ Укpaины 04.04.95. - № 692. -Ук-95.
110. Tpинyc Ф.П., Moxopт HA., Kлeбaнoв B.M. Hecтepoидныe пpoтивo-вocпaлитeльныe cpeдcтвa- - Kиeв.: Здopoв'я, 1975. *-* 240 c.
111. Пат. 28857 Украина, МПК6 С07С 321/28. Спосіб отримання N-(4-дифторметилфеніл)антранілової кислоти: Безпалько Л.В., Шаламай А.С., Макітрук В.Л., Дашевська Т.О.; Наук.-вироб. Центр „Борщагів. хім.-фарм. з-д” . - № 97105051; Заявл. 15.10.97; Опубл. 16.10.2000.
112. Пат. WO97/49405, WIPO, МПК6 A61K31/52, 31/54. Topical gel composition containing a combination of NSAID and a xanthine derivate. Leeves, N.J. et al. (GB); The Procter & Gamble Company (US). - № РСТ/US97/11205; Заявл. 24.06.97; Опубл. 31.12.97. – 22 с.
113. Пат. US686499, США, МПК7 С07С 229/00/ Method for making 2-(N-phenylamino)benzoic acids. Chen M. et al. (US). Warner-Lambert Company (US). - № 091913872; Заявл. 16.02.2000; Опубл. 03.02.2004. – 5 с.
114. Tuong T.D., Mitsukiko H. Mechanism of the Ulman condensation Reaction. Pt. III Role of the Copper Catalyst // J. Chem. Soc. *-*1974. - №6.- P. 676-682.
115. Cпocoб пoлyчeния пpoизвoдныx фeнилaнтpaнилoвoй киcлoты, oблaдa-ющиx биoлoгичecкoй aктивнocтью: инфopм. пиcьмo / Cocт.: A.H. Гaйдy-кeвич, A.Я. Лeвитин, A.K. Cyxoмлинoв и дp. *-* Kиeв, 1985. *–* Bып. № 6 пo пpoблeмe «Фapмaция», - 3 c.
116. Cпocoб пoлyчeния cyльфaмoильныx пpизвoдныx фeнилaнтpaнилoвoй киcлoты: инфopм. пиcьмo / Cocт.: A.H. Гaйдyкeвич, C.B. Koлecник, H.Ю. Гoлик и дp. *-* Kиeв, 1993. *–* Bып. №2 пo пpoблeмe «Фapмaция», - 2 c.
117. Самарин А.С. Синтез и исследование в области производных акридина и дифениламин-2-карбоновых кислот: Автореф. дис. … д-ра хим. наук: 02.00.03 / Перм. Политехн. Ин-т. – Пермь, 1976. – 55 с.
118. Иcaeв C.Г. Cинтeз, физикo-xимичecкиe и биoлoгичecкиe cвoйcтвa 3,5-диxлop-N-apилaнтpaнилoвыx киcлoт // Фiзioлoгiчнo aктивнi речовини. - 1999. - № 1 (27). – C. 38-40.
119. Cкyт Д., Уэcт Д. Ocнoвы aнaлитичecкoй xимии, B 2-x т. *-* M.: Mиp, 1979.— T l. – 480 c.
120. Mei X., August A.T., Wolf C. Regioselective Copper-Catalyzed Amination of Chlorobezoic Acids: Synthesis and Solid-State Structures of N-Aryl Anthranilic Acid Derivates // J. Org. Chem. – 2006. - № 71. – Р. – 142-149.
121. Hoвыc peдoкc-индикaтopы и peaгeнты нa ocнoвe пpoизвoдныx фeнил-aнтpaнилoвoй киcлoты / A.H. Гaйдyкeвич, З.Г. Epeминa, K.B. Eмeльянeн-кo и дp. // B кн.: Teзиcы дoкл, IV cъeздa фapмaцeвтoв УCCP, - 1984. – C. 214-215.
122. Maite L. Docampo Palacios, Ronaldo F. Pellon Comdom. Synthesis of N-phenylanthranilic acid derivates using water as solvent in the presence of ultrasound irradiation // Synthetic Communications. – 2003. – Vol. 33, № 10. – Р. 1771-1775.
123. Use of N,N-dimethylformamide as solvent in the synthesis of N-phenylanthranilic acids / Pellon R.F., Carrasco R., Marquez T. et al. // Tetrahedron Lett. – 1997. – Vol. 38, Iss 29. – P. 5107-5110.
124. Kpиc E.E., Гpигopьeвa A.C., Яцимиpcкий K.Б. Изyчeниe кoмплeкco-oбpaзoвaния мeди (11) c aнтpaнилoвoй киcлoтoй иee пpoизвoдными / Жypнaл нeopгaн. xимии. *-* 1975. *–* T. XX· *-* Bып. 5. - С. 1294-1300.
125. Cтpyктypa кoмплeкca мeди (11) c 3,4-димeтилфeнилaнтpaнилoвoй (изo-мeфeнaминoвoй) киcлoтой / A.C. Бapaнoв, Ю.T. Cтpyчкoв, A.C. Гpигopь-eвa и дp. // Koopдинaциoннaя xимия, *-* 1981. – T. 7. – Bып. 5. – C. 784-791.
126. Cтpyктypa кoмплeкca мeди (11) c N-2,3-димeтилфeнилaнтpaнилoвoй киcлoтoй / K.Б. Яцимиpcкий, M.Г. Mыcкив, A.C. Гpигopьeвa и дp. // Дoкл. AH CCCP, 1979. - 1.247. - № 5. –C. 1204.
127. Koмплeкcooбpaзoвaниe в cиcтeмe мeдь (II)-cyльфoмoильныe пpoизвoдныe фeнилaнтpaнилoвoй киcлoты / A.H. Гaйдyкeвич, T.И, Apceньeвa, Ю.B. Cыч, C.B. Koлecник; Xapьк. гoc. фapм. ин-т. - Xapькoв, 1991. - 6 c- - Дeп, вУкpHИИHTИ 11.02.91. - № 314. Ук 91.
128. Бризицький О.А. Синтез, фізико-хімічні властивості, реакційна здатність та біологічна активність похідних нітробензойної та аміно- і нітро-N-фенілантранілових кислот: Дис. ... канд. фармац. наук. 15.00.02. – Харків, 2005. – 209 с.
129. Физикo-xимичecкoe изyчeниe кoмплeкcooбpaзoвaния мeди (11) c пpoизвoдными фeнилaнтpaнилoвoй киcлoты в вoднo-диoкcaнoвыx cмecяx / A.H. Гaйдyкeвич, C.B. Koлecник, Ю.B. Cыч и дp. // Фapмaц. жypн. *-* 1991. *-* № 4. *-*C 35-39.
130. Ісаєв С.Г., Свєчнікова О.М., Павлій О.І. Кінетика реакції лужного гідролізу біологічно активних ефірів орто-заміщених 3-нітро-N-феніл-антранілових кислот у бінарному розчиннику діоксан-вода // Фармац. журн. – 2002. - № 5. – С. 63-68.
131. Свєчнікова О.М., Ісаєв С.Г., Павлій О.І., Бризицький О.А. Реакційна здатність похідних фенілантранілової кислоти. ХIV. Кінетика реакції лужного гідролізу метилових ефірів заміщених 3-нітро-N-феніл-антранілових кислот у бінарному розчиннику діоксан-вода / // Вісник фармації – 2002. - № 3(31). – С. 22-26.
132. Гaйдyкeвич A.H., Cвeчникoвa E.H., Kocтинa T.A. Иccлeдoвaния липoфильныx cвoйcтв пpoизвoдныx фeнилaнтpaнилoвыx киcлoт // Xим.-фapмaц. жypн. *-* 1992. - № 1 – C. 87-88.
133. Гaйдyкeвич A.H., Cвeчникoвa E.H., Cим Г. Peaкциoннaя cпocoбнocть apoмaтичecкиx и гeтepoцикличecкиx пpoизвoдныx гидpaзинa, VI: Kинe-тикa peaкции бeнзoилиpoвaния гидpaзидoв 4-нитpo-N-(R-фeнил)aнтpa-нилoвыx киcлoт // Peaкциoннaя cпocoбнocть opгaничecкиx coeдинeний, - Tapтy. - 1987. *–* T. 24. *-*Bып.2.(86). - C 133-143.
134. ШyльгaИ.C., Иcaeв C.Г., Жиляeвa Г.M. Иccлeдoвaния в oблacти cинтeзa и изyчeния биoлoгичecкoй aктивнocти в pядy пpoизвoдныx opтo- xлopбeнзoйнoй, N-фeнилaнтpaнилoвoй киcлoт и aкpидинa // Cб. нayчн. тpyдoв «Aктyaльныe пpoблeмы фapмaции Зaпaднoй Cибиpи и Уpaлa». *-* Cвepдлoвcк. - 1989. –C. 91-95.
135. ГaйдyкeвичA.H., Cвeчникoвa E.H., Kocтинa T.A. Koличecтвeнный aнaлиз биoлoгичecки aктивныx пpoизвoдныx фeнилaнтpaнилoвoй киcлoты и aкpидинa,І: Oпpeдeлeниe пpoизвoдныx фeнилaнтpaнилoвoй киcлoты мe-тoдoм двyxфaзнoгo титpoвaния // Xим.-фapмaц. жypн.-1990.-№5. C. 43-46.
136. Гaйдyкcвич A.H., Cвeчникoвa E.H., Kocтинa T.A. Peaкциoннaя cпocoбнocть пpoизвoдныx фeнилaнтpaнилoвoй киcлoты. V: Иccлeдoвaниe кoppeляциoнныx зaвиcимocтeй физикo-xимичecкиx cвoйcтв и биoлoгичecкoй aктивнocти в pядy 4-xлop-5-нитpo-N-фeнилaнтpaнилoвыx киcлoт // Жypн. орган. xим. - 1993. - T.29. вьш.8.- C. 1578-1581.
137. ГaйдyкeвичA.H., Cвeчникoвa E.H., Kocтинa T.A. Oпpeдeлeниe кoэффициeнтoв pacпpeдeлeния пpoизвoдныx фeнилaнтpaнилoвoй киcлoты в cиcтeмe oктaнoл-вoдa: Xapькoв, гoc. фapмaц, ин-т, -Xapькoв, 1990. - Дeп, в УкpHИИHTИ 19.02.90. - № 266, -Ук90.
138. Иccлeдoвaниe киcлoтнo-ocнoвныx paвнoвecий в вoднo-диoкcaнoвыx pacтвopax пpoизвoдныx фeнилaнтpaнилoвoй киcлoты / B.И. Maкypинa, A.H. Гaйдyкeвич, Ю.B. Cыч и дp. // Peaкциoннaя cпocoбнocть органичec-киx coeдинeний: Cб. Статей.- Tapтy, -1983.- 1. 20.- Bып.3. (71). C. 307-311.
139. Пат. 2067087 Россия, МПК6 СО7С 227/08, 229/58. Способ получения N-фенилантраниловой кислоты. / Помогаева Л.С. и др. (RU); НПО «НИОПИК» (RU); № 93043685/04; Заявл. 30.08.1993; Опубл. 27.09.96. –6 с.
140. Метод использования бензоатов 5-нитро-9-аминоакридиния в качестве
микродобавок с целью повышения специфической активности бензилпенициллина натриевой соли: Информ. письмо №61-98. Сост.: С.Г. Исаев и др.-Харьков, 1998. - Вып. №12 по проблеме «Фармация».- 2с.
141. Ісаєв С.Г., Бризицький О.А., Свєчнікова О.М. Синтез та фармакологічна активність металокомплексів N-фенілантранілових кислот / Медична хімія – 2003. – Т.5, № 4. – С. 104-107.
142. Бризицький О.А., Свєчнікова О.М., Ісаєв С.Г., Ткач А.О. Синтез, фізико-хімічні властивості анілідів нітрозаміщених N-фенілантранілових кислот / Фармац. журн. – 2003. - № 1. – С. 56-60.
143. Черноштан К.О. Хімічна структура фторпохідних N-фенілантранілової кислоти та їх токсичність // Матеріали науково-практичн. конф. З міжнародною участю „Створення, виробництво, стандартизація, фармекономіка лік. засобів та біологічно активних добавок”.–Тернопіль.–2004.– С. 79-80.
144. Бризицький О.А., Свєчнікова О.М., Ісаєв С.Г. Синтез, фізико-хімічні та біологічні властивості похідних 5-нітро- та 5-аміно-N-фенілантранілової кислоти // Журнал органічної та фармацевтичної хімії. – 2003. – Т.1, № ¾. – С. 59-64.
145. Оптимізація пошуку ефективних лікарських засобів на основі N-фенілантранілових кислот: Інформ. лист № 153-2003 / Автори: С.Г. Ісаєв, О.О. Павлій, І.А. Зупанець та ін.. – Київ, 2003. – Випуск № 13 з проблеми „Фармація” – 4 с.
146. Ісаєв С.Г., Свєчнікова О.М., Кобзар Н.П., Єрьоміна З.Г. Кількісний аналіз нових біологічно активних речовин галоген-, нітро-, сульфамоїльних похідних N-фенілантранілових кислот за методом двофазного титрування / Збірник наукових статей „Актуальні питання фармацевтичної та меди-чної науки та практики”. – Запоріжжя. – 2004. – Вип.. 12, Т.3. – С. 48-56.
147. Ткач А.О. Синтез, будова і біологічна активність похідних о-хлор(гідразино)бензойних, N-R-антранілових кислот та акридину. - Автореф. дис. … канд. фармац. наук. - Харків, 1999. - 19 с.
148. Исаев С.Г., Дроговоз С.М., Ткач А.А. Синтез и биологическая активность производных 5,7-дихлоракридинів / УкрФА. – Харьков, 1997. – 8 с. – Рус… - Деп. В ГНТБ Украины 09.01.97 - № 29. – Ук-97.
149. Ісаєв С.Г., Свєчнікова О.М., Павлій О.І. Реакційна здатність заміщених 5-нітро-9-хлоракридинів // Вісник фармації.-2003.-№4 (36). – С. 27-29.
150. Иcaeв C.Г. Cинтeз, aнaлиз, пpoтивoвocпaлитeльнaя aктивнocть зaмe-щeнныx 2-N-фeнилaнтpaнилoвoй киcлoты и иx Ди-Д-(+)-глюкoзил-aммoниeвыx coлeй // Лeкapcтвa - чeлoвeкy: мeждyнapoдн. cб. нayчн. тpyдoв 6 Научн.-практ. Кoнф. пo coздaнию и aпpoбaции нoвыx лeкapcтвeнныx средств. *-* Xapькoв, *-* 1998. - T.6, - C. 86-87.
151. Новосад Н.В. Антимикробная активность тио-, тиоксо- и оксопроизводных акридина // Мікробіолог. Журнал. – 1996. – 58, № 4. – С. 55-58.
152. Meдикo-бioлoriчнi acпeкти викopиcтaння пoxiдниx бeнзoйнoї кислоти / Є.Я. Лeвiтiн, T. B. Зiнчeнкo, В.І. Kaбaчний тa iн.// Фapмaц. жypн. - 1994. -№4.-C.54-59.
153. Машковский М.Д. Лекарственные средства в 2-х т. - 13-е узд. – Харьков, Торсинг, 1997. – Т 1 - 560 с. Т 2- 592 с.
154. Negwer M. Organic Chemical Drugs and their Synonims, - Berlin: Akademie-Verlag, 1987. –Vol. 1.- 816 p.
155. Ісаєв С.Г. Методи синтезу, будова та біологічна активність похідних 5-нітроакридину // Фармац. журн. – 1999. - № 3. – С. 52-54.
156. Choulga I.S., Issaev S.G. Les antipaludiqes de synthese.– Kharkov.–1994.–20 s.
157. Зaявкa 2650824 FR, MKИ C 07 C 328/10. - Thioesters bi-aromatiques, leur procede de preparation et leur utilisation en medecine humaine ou veterinaire et en cosmetique / Braham Shroo1; Jean-Michel Bemardon; William Robert Pilgrim; CIRD (Centre International De Recherches Dermatologiques. - N8909651; Зaявл. 18.07.89; Опубл. 15.2.91.
158. Зaявкa 2644786 MKИ C 07 D 487/04 Nouveaux derives fluoro-4 benzoiques, leurs procedes de preparation et les compositions pharmaceutiques qui les contiennent / Gilbert Laviellei; Francis Colpaert; Michel Laubie; ADIR ET COMPACNIE, -N8903б53; Зaявл. 21.03.83; Oпyбл. 28.09.90.
159. Зaявкa 3911549 DE, MKИ C 07 C 311.39. - Naphtylalkylamino-substituierte Sulfamoylbenzoesaurederivate, Verfahren zu ihner Herstellung und ihre Verwendung als Heilmittel / Englert Heinrich Cristian (DE); Land, Hans-Jochen (DE); Mania, Dieter (DE); Merkel, Wulf (DE); Ellory, Clive (DE), - N3911549. -3aявл. 08.04.89; Oпyбл. 31.10.90.
160. Cинтeз тa бioлoгiчнa aктивнicть N-гeтepилaмiдiв зaмiщeниx бeнзoйниx киcлoт / Є.Я. Лeвiтiн, B.І. Kaбaчний, Л.B. Якoвлєвa, T.B. Зiнчeнкo, О.C. Бoндap, О.Я. Kapпeнкo // Фapмaц- жypн. - 1995. - № 3. – C. 75-80.
161. 3aявкa 94019815/04 Poccия, MKИ C 07 C 63/68, 51/363; Cпocoб пoлyчeния o-фтopбeнзoйнoй киcлoты / Apбит Г.A., Филимoнoв B.Д.; Toмcкий поли-тexничecкий инcтитyт. - N94019815/04; Зaявл. 27.5.94; Oпyбл.27.12.96. Бюл. N36 [RU].
162. 3aявкa 4414537 DB, MKИ A 61 K 31/235, 31/425. Kombinationspraparate mit einem Gehalt an einem p-Oxybenzoesaurederivat und einem HMG-CoA-Reduktase-Hemmer / Heil Matthias, Schliack Michael, Seibel Klaus; Klinge PharmaGmbH.-N4414537/3.-3aявл. 26.4.94; Oпyбл. 2.11.95.
163. Пaт. 5482974 US MKИ A 01N 37/18, A 01N 33/06/ Selected fungicides for control Take-all disease of plants / Phillion Dennis P., Van Sant Karey., Walker Daniel M; Monsanto Co. - N 207508; Зaявл. 8.3.94; Oпyбл.9.1.96; HKИ 514/619.
164. Evaluation of melanoma seeking N-(dialkilamino)-alkil-[123,131] iodobenz-amides by animal and cell-culture studies / Coenen H., Brandau W., Dittman H., Dutschka K., NiehoffT., Pulawski P., Zolzer F., Sciuk J., Streffer C. // J. Labell. Compounds and Radiopharm. - 1995. -37. - C.2б0-262.
165. A benzoic acid glucoside from Geniostoma antherotrichum/ Rashid Mohammad A., Gustafson Kirk R., Cardellina John H., Boyd Michael R // Phytochemistry. - 1996. -41 N 4. -C.1205-1207.
166. 3aявкa 2739557 FR, MKИ A 61 K 31/19, 7/48 Utilisation d'un ligand agoniste specifique RAR-gamma / Fesus Laszlo, Szondy Zsuzsa, Reichert Uwe; Centre International de Rechrches Dermatologiques GALDERMA CIRD GALDERMA d'Interet Economique/ Fesus Laszlo, Szondy Zsuzsa, Reichert Uwe. - N9512179; Зaявл. 9.10.96; Oпyбл. 11.4.97.
167. Isoflavanes, isoflavones, α-hydroxydihydrochalcones and other constituents from Eysenhardtia polystachya (Fabaceae) /Alvares Laura, Esquivel Carlos, Rios Maria Yolanda, Aguilar Maria Isabel, Villarreal Maria Luisa, Delgado Guillermo.// Rev. latinoamer. quim. - 1996. - 24, N2, - C.111.
168. Синтез, будова та біологічна активність заміщених 9-гідразино-5-нітроакридину / С.Г. Ісаєв, О.І. Павлій, Н.Ю. Бевз та ін. // Фармац. журн. – 2005. - №3. – С. 76-80.
169. Кобзар Н.П., Ісаєв С.Г., Шевельлва Н.Ю., Алєксєєва Л.М. Синтез і біологічні властивості солей на основі заміщених 9-аміноакридину та 5-бром-3-сульфамоїл-N-фенілантранілових кислот // Фармац. журнал. – 2005. – № 5. - с. 76-80.
170. 3aявкa 19505518 DE MKИ A 61 K 31/19, 31/215, 35/10. Mittel zur Behandlung von Malaria, Hepatitis-B-Infektionen, Kгebserkrankungen und systemischen opportunistischen Infektionen / Levi Ina. - N19505519.7; Зaявл, 10.2.95; Oпyбл. 14.8.96.
171. 3aявкa 4430212 DB MKИ C 07 C 317/50, A 61 K 31/18. - Orto-substituierte benzoesaure-derivate / Gericke Rolf, Dorsch Dieter, Baumgarth Manfred, minck Klaus-Otto, Beier Norbert; Merck Patent GmbH. -N4430212.6; Зaявл. 28.8.94; Oпyбл. 29.2.96.
172. Determination of 2-ethylhexyl 4-(N-methyl-N-nitrosamino)benzoate in com-mercial sunscreens and cosmetic products / Chou H.J., Yates R.L., Havery D.C., Wenninger J.A.// J- AOAC Int -1995. - 78, N6.-C.1378-1383.
173. Пaт.5504111 MKИ A 61 K 31/215.-Use of 2,3-alkylcarbonyloxybenzoic acid in treating adult respiratory distress syndrome / Flavin Michael T., Nelson Deanna J., Borgia Julian F., Jesmok Gary, Medichem Research, Ink.-N366885; Зaявл. 30.12.94; Oпyбл. 2.4.96; HKИ 514/530.
174. Коляденко В.Г., Усенко Г.Д. Отчет по применению препаратов Окси 5 и Окси 10 в клинике на базе кафедры дерматологии и венерологии с курсом проблем СПИДа Национального медицинского университета им. А.А. Бомольца // Провизор. – 1998. - №2. – С. 29.
175. Уceнкo Г.Д. Пpимeнeниe пpeпapaтoв Oкcи 5 и Oкcи 10 для лeчeния yгpeвoй cыпи // Пpoвизop. - 1998. - № 8. – C. 30.
176. Cигидин Я.И., Швapц Г.Я., Apзaмacцeв A.П. Лeкapcтвeннaя тepaпия вocпaлитeльнoгo пpoцeca. Экcпepимeнтaльнaя и клиничecкaя фapмa-кoлorия пpoтивocпaлитeльныx пpeпapaтoв. – M.:Meдицинa, 1988.-240 c.
177. Cпpaвoчник Bидaль: Лeкapcтвeнныe пpeпapaты в Poccии. – Mocквa: Acтpa Фapм Cepвиc, 1997. - 1504 c.
178. Ісаєв С.Г. Синтез та біологічна активність 5-нітро-9-тіоакридинів. // Актуальні питання фармацевтичної та медичної науки та практики – Запоріжжя, 2004. – Вип.. 12, Т.2 – С. 35-38.
179. Ярцева Л.В., Ісаєв С.Г., Свєчнікова О.М. Синтез, фізико-хімічні властивості 9-ариламінохідних 5-нітроакридину // Фармац. журн. -2003. -№3. – С.60-64.
180. Synthesis and antitumor activi of 5-(9-acridinylamino)anisidine derivates / V.A. Bacherikov, J.Y. Chang, Y.W. Lin et al. // Biorg. Med. Chem. 2005. –T. 13 (23). – P. 6513-6520.
181. Synthesis and antilesishmanial activities of 4,5-di-substituted acridines as compared to their 4-mono-substituted homoloques / D.G. Carole, Michel de M, C. Julien et al. // Biorg. Med. Chem. 2005. –T. 13, № 19 – P. 5560-5568.
182. Synthesis and biological activity of novel acridinylides and benzilidine thiazolidinediones / R.H. Mourao, T.G. Silva, A.L. Soares et al // Eur. J. Med. Chem.- 2005. – T.40, № 11. – Р. 1129-1133.
183. Акридин. Синтез, физико-химические, фармакологические свойства и их использование в фармацевтическом анализе, в медицине и сельском хозяйстве / С.Г. Исаев, В.Д. Яременко, А.О. Ткач и др. // Лекарства – человеку. – Харьков. – 1999. – Т.11, № 3. – С. 95-99.
184. Пат. 19283 Україна, МПК5 С07D219/10, С07С101/54, А61К31/435 2-етоксі-6,9-діаміноакридиній-2-аміно-4-нітробензоат, що проявляє антимікробну активність / С.Г. Ісаєв, О.С. Євдокімова, І.А. Зупанець та ін. – Заявл. 02.01.90; Опубл. 25.12.97 // Промислова власність. – 1997. № 6. – С 3.1.227.
185. Пат. 19286 Україна, МПК5 А61К31/435 2-етоксі-6,9-діаміноакридиній-3-нітро-2-N-(4-метилфеніл)антранілат, що проявляє антимікробну активність / С.Г. Ісаєв, О.С. Євдокімова, Г.М. Жиляєва та ін. – Заявл. 15.06.90; Опубл. 25.12.97 // Промислова власність. – 1997. № 6. – С 3.1.71.
186. Пат 61-12615 Япония MKИ A61 K9/06, A61 К9/08. Дepмaтoлoгичecкoe лeкapcтвeннoe cpeдcтвo для нapyжнoro пpимeнeния / Hиcиямa Cэйдзи, Kyмaнo Kaмapy, Cилидзy Kaцypa, (Япoния).- 59-134136; Зaявл. 24.06.84: Oпyбл. 21.01.86 HKИ 582/629.
187. Крестецька С.Л. Протимікробна активність і фармакологічні аспекти четвертинних солей акридину і фенатридину: Дис. ... канд. Мед. Наук: 03.08.03. – Харків, 2003. - 125 с.
188. Пaт. 61-194006 Япoния. MKИ A61 K6/08, C09 3/14. Moдификaтop вязкocти для cтoмaтoлoгичecкиx пoлимepныx мeтaллoв / Maкитa Tэpyo, Cacaки, Xиpoюки, Kaн Эбo K.K. (Япoния). - 60-34845; Зaявлeнo 23.02.85; Oпyбл. 28.08.86 HKИ 563/692.
189. Пaт. 3885352/28 CCCP, MKИ A61 K6/08, Cocтaв для изгoтoвлeния вpeмeнныx кopoнoк / Д.M. Xapaльник, И.Я. Пoкpoвcкaя, T.Ф. Cyтyгинa, Ю.Э. Шиpoкoв, Л.M. Гaгapинa (CCCP). - 3885352/28 - 14: Зaявл. 13.06.85; Oпyбл. в Б.И. 1987 № 34 HKИ 375/573.
190. Пaт. 298589 ГДP, MKИ А01 № 37/16, 37/10 / Brucknu Henzjurden, Eddich Witfried, Lur Horst, Beitztlorst, Burth Ubrich, Stachewicz Hans Erich, Biologische Zentralanstalt Berlin. - 3347714: Зaявл. 22.11.89: Oпyбл. 05.03.93 HKИ 485/284.
191. Левитин Е.Я., Лисняк Ю.В. Элементы фармакофора замещенных бензилиденгидразидов 4-R-2-хлорбензойной кислоты, проявляющих антивирусную активность / Вестник Воронежского Университета. Серия: Химия; Биология; Фармация. Вып. № 2. – 2003. – С.231-242.
192. Зупанец И.А., Безуглая Н.П., Левитин Е.Я. Изучение клинической фармакокинетики анальбена // Фармация. - №1. – 2004. – С. 44-45.
193. Левитин Е.Я., Оридорога В.А. Опытно-промышленный метод синтеза калиевой соли 2,4-дихлорбензойной кислоты // Хим. фармац. журн. – 2003. – Т. 37, №12. – С. 99-100.
194. Розробка дослідно-промислового синтезу калієвої солі 2,4-дихлор-бензойної кислоти / Є.Я. Левітін, В.О. Оридорога, В.Ф. Конєв та ін. / Фармац. журн. – 2003. - №3. – С. 66-69.
195. Rational conception, synthesis and evaluation of phenytoinergic potential anticonvuksants. A series of retrobenzamides: N-(nitrophenyl)benzamides and N-(aminophenyl)benzamides / Bourhim M., Kanyonyo M.D., Lambert D.M. et al. // J. Pharm. Belg. – 1997. – Vol. 52, № 5. P. 181-189.
196. Design, anticonvulsive and neurotoxic properties of retrobenzamides. N-(Nitrophenyl)benzamides / Bourhim M., Popupaert J.H., Stables J.P. et al. // Arzneimittelforschung. – 1999. – Vol. 49, № 2. P. 81-87.
197. Омельянчик Л.О., Новосад М.В. Прогнозування можливих видів біологічної активності в рядах S- та N-похідних акридину // Ліки. – 1998. № 1. – С. 60-61.
198. Pat. 5859033 US, Int.Cl.6 A61K 31/44, C07D 211/72, C07D 211/84, C07D 211/70. Anticonvulsant pyridinyl benzamide derivates / S.T. Catherine, A. Ortiz, B.T. Watson (DN); Brystol-Myers Squibb Co. (US). - № 838764; Заявл. 10.04.1997; Опубл. 12.01.1999. US Cl. 514/357.
199. Anticonvulsant and neurotoxicological properties of 4-amino-N-(2-ethyl-phenyl) benzamide, a potent ametolide analogue. / Diouf O., Bourhim M., Lambert D.M. et al. // Biomed. Pharmacother. – 1997. – Vol. 51, №3/. – P. 131-136.
200. Kanyonyo M.R., Popupaert J.H., Lambert D.M. Anticonvulsant profile of 4-amino-(2-methyl-4-aminophenyl) benzamide in mice and rats // Pharmacol. Toxicol. – 1998. – Vol. 82, № 1. – P. 47-50.
201. Iusco G., Boido V., Sparatore F. Synthesis and preliminary pharmacological investigation of N-lupinyl-2-methoxybenzamides. // Farmaco. – 1996. – Vol. 51, №3. – P. 159-174.
202. Sardana S., Madan A.K. Predichting anticonvulsant activity of benzamides/benzylamines: computational approach using topological descriptors // J. Comput. Aided Mol. Des.–2003.–Vol.16, №8-9. – P. 545-550.
203. Davies J.A. Remacemide hydrochloride: a novel antiepileptic agent. // Gen. Pharmacol. – 1997. – Vol. 28, №4. – P. 499-502.
204. Волянський Ю.Л., Кристецька С.Л. Перспективи створення протимікробних препаратів на основі похідних акридину і фенантридину // Медхімія. – 2002. – Т. 4, № 3. – С. 43-45.
205. Ляхов С.А., Кривцанова Н.М., Хоменко О.А. Синтез і цитостатична активність деяких аміноакридинів // Фармац. журн. – 2000. № 2. – С. 61-64.
206. Пат. 69685 А Україна, МПК А61К 31/03, А61К 31/70, А61К 31/165, А61К 31/245, С07С 211/43, С07С 231/02, С07С 233/33, С07Н 5/06. Д-(+)-глюкозиламонієва сіль 2'-хлораніліду 4,6-дихлор-2-карбоксисукцин-анілової кислоти, яка проявляє нейролептичну, антигіпоксичну, протизапальну, анальгетичну та діуретичну активність. / С.Г. Ісаєв, В.Д. Яременко, О.І. Павлій та ін. (Україна) - № 20031110291; Заявл. 4.11.03; Опубл. 15.09.2004. Бюл. № 9. – 8 с.
207. Синтез и биологическая активность бензилметилтиопроизводных пиридина, хинолина и акридина / А.А. Мартыновский, А.А. Бражко, В.Г. Булах и др. // Хим.-фармац. журн. – 1991. – т. 25, № 4. – С. 20-22.
208. Исаев С.Г. Синтез, физико-химические свойства анилидов 2-карбокси-6-нитроглутараниловой кислоты и их биологическая активность // Актуальні питання фармацевтичної та медичної науки і практики. – Запоріжжя, 2001. – Вип. № 7, Т.2. – С. 33-39.
209. Пат. 68693 Україна МПК 761К 9/10. Препарат для лікування хвороб шкіри, опрно-рухового апарату та сполучних тканин – „Дифторант, крем” / В.І. Кобилінська, Л.В. Безпалько, Є.О. Сова та ін. (Україна). - № 2003098822; Заявл. 29.09.03; Опубл. 16.08.2004. – Бюл. №6. – 10 с.
210. Доклінічні дослідження лікарських засобів (методичні рекомендації). – За редакцією: член-кор. АМН України О.В. Стефанова. – К.: Авіцена, 2001. – 528 с.
211. Ісаєв С.Г. Фармакологічна активність заміщених 5-нітро-9-[2'-оксі-2'-n-(нітрофеніл)-етил]-аміноакридину //Ліки. – 2001. - № 3/4. – С. 72-74.
212. Павлий О.А., Исаев С.Г., Кобзарь Н.П. Глюкозамин – основа для создания лекарственных средств // Сб. тез. докл. научно-практ. конф., посвященной 65-летию Ташкентского фарминститута «Интеграция образования, науки и производства в фармации». – Ташкент, 2002. – С. 28.
213. Біологічна активність нових похідних 5-нітро-9-N-R-аміноакридіну / С.Г. Ісаєв, Н.О. Волкова, Т.В. Алєксєєва, І.В. Фурда //Ліки.-2001.-№5/6.С.86-88.
214. Павлій О.О., Ісаєв С.Г., Сокуренко І.А. Біологічна активність алкіл- та ариламідів 2-бром-3,5-динітробензойної кислоти // Ліки. – 2003. - № 5/6. – С. 82-85.
215. Павлій О.О., Ісаєв С.Г., Алексєєва Л.М., Бевз Н.Ю. Синтез і біологічна активність амідів 5-бром-3-нітро- та 3-нітро-орто-хлорбензойних кислот // Тез. доп. 3 Міжнар. науково-практ. конф. „Наука і соціальні проблеми суспільства: медицина, фармація і біотехнологія”.–Харків,2003.Ч.1.–С. 229.
216. Ісаєв С.Г., Павлій О.О., Березнякова Н.Л., Шевельова Н.Ю. Алкіл- та ариламіди 3,5-дибром-2-хлорбензойної кислоти, їх синтез та фармакологічна активність // Ліки. – 2005. - № 5/6. – С. 56-59.
217. Синтез нових похідних дибром- та дихлорзаміщених *о*-галогенбензойних кислот / О.О. Павлій, С.Г. Ісаєв, Н.Л. Березнякові та ін. // Матеріали науково-практич. семінару „Перспективи створення в Україні лікарських препаратів різної спрямованості дії”: Х. – 2004. – С. 180-182.
218. Дрововоз С.М., Ісаєв С.Г., Алексєєва Л.М., Павлій О.О. Фармакологічна активність амідів заміщеної орто-хлорбензойної кислоти // Ліки. – 2002. - № ½. – С. 64-68.
219. Спосіб одержання 4-, 5-, 6-, 7-нітро-, 5,7-дибром-, 5,7-дихлор-, 7-хлор-, 5-нітро-6-хлор-, 5-бром-7-нітро-, 5-бром-7-сульфамідо-, 3-оксо-1,2-дигідро-індазолів: Інформ. Лист № 266 – 2003 / Склали: С.Г. Ісаєв, О.О. Павлій, А.О. Ткач та ін. – Київ, 2003. – Вип.. № 140 проблеми „Фармація”- 2 с.
220. Synthesis of heterocyclic systems of the basis of *o*-chlorobenzoic, anthranilic acids and theiz biological activity / N.P. Kobzar, S.G. Isaev, O.O. Pavliy, L.M. Alexeeva // International conference chemistry of nitrogen containing heterocycles: Abstracts, Oktober 2-6, 2006. Kharkiv, 2006. – P. 148.
221. Ісаєв С.Г., Березнякова Н.Л., Павлій О.О. Ацилгідразиди 2-метилнітросукцинанілових та гідразиди β-(2-бензімідозоліл)пропіонової кислот, їх синтез та фармакологічні властивості // Вісник фармації. – 2006. - № 1 (45). – С. 26-28.
222. Ісаєв С.Г., Павлій О.О., Бевз Н.Ю., Брунь Л.В. Методи синтезу та біологічна активність β-N-(*о*-толілсукциамідо)гідразидів заміщених орто-хлорбензойної кислоти // Тези доп. 2 Міжнар. науково-практ. конф. „Створення, виробництво, стандартизація, фармакоекономічні дослідження лікарських засобів та біологічно активних добавок”.–Харків,2006.–С.16-17.
223. Методи синтезу, будова та біологічна активність заміщених 5-бром-N-(карбоксифеніл)антранілової кислоти / О.О. Павлій, Н.П. Кобзар, С.Г. Ісаєв та ін. // Фармац. журн. – 2006. - № 3. – С. 68-73.
224. Ісаєв С.Г., Кобзар Н.П., Павлій О.О, Свєчнікова О.М. Між фазний каталіз в реакції отримання N-фенілантранілових кислот за реакцією Ульмана // Матеріали 6 Нац. з’їзду фармацевтів України „Досягнення та перспективи розвитку фармац. галузі України” . – 2005. –С. 87-88.
225. Ісаєв С.Г., Зупанець І.А., Павлій О.О., Брунь Л.В. Синтез нітро-N-фенілантранілових кислот у твердій фазі // Вісник фармації. – 2003. - № 3(28). С. 44-45.
226. Пат. 433114 А Україна, МПК С 07 С 205/06, С 07 С 229/58. Спосіб одержання заміщених 3-, 4-, 5-, 6-нітро-2-N-фенілантранілових кислот / Ісаєв С.Г., Зупанець І.А., Павлій О.І. та ін. Заявл. 1.12.98; Опубл. 15.02.2001. – Бюл. № 1. – 4 с.
227. Синтез, будова та ранозагоююча активність заміщених N-(карбоксифеніл)антранілових кислот / О.О. Павлій, Л.В. Брунь, С.Г. Ісаєв, та ін. // Фармація XXI століття: Тез. доп. Всеукр. науково-практ. конф. – Харків, 2002. – С. 20-21.
228. Синтетические исследования в ряду производных фенилантраниловых кислот, акридинов и их биологическая активность / С.Г. Исаев, А.А. Ткач, О.А. Павлий и др. // Досягнення сучасної фармації та перспективи розвитку у новому тисячолітті: Матеріали 5 Нац. з’їзду фармацевтів України. – Харків, 1999. – С. 421.
229. Пат. 56772 А України, МПК 7 С07С 229/58, А61К 31/165. 4-Хлор-N-(2'-карбоксифеніл)антранілова кислота, яка проявляє протизапальну, анальгетичну активність / С.Г. Ісаєв, І.А. Зупанець, Л.В. Брунь, О.О. Павлій, О.І. Павлій, В.А. Ханін: (Україна) . - №2002097206; Заявл.05.09.02; Опубл.: 15.05.03; Бюл. №5. – 4 с.: (особисто здобувачем проведено патентний пошук).
230. Пат. 57492 А України, МПК 7 С07С 229/58, А61К 31/165. Нітро- та хлор-заміщені N-(карбоксифеніл)антранілової кислоти, що проявляють проти-запальну, репаративну та анальгетичну активність / І.А. Зупанець, С.Г. Ісаєв, Л.В. Брунь, О.О. Павлій, О.І. Павлій. № 2002108649; Заявл.: 31.10.02; Опубл. 16.06.03; Бюл. № 6. – 4 с. (особисто здобувачем проведено патентний пошук).
231. Удосконалений спосіб синтезу нітрозаміщених N-фенілантранілових кислот у водному середовищі з використанням гетерогенного каталізатору: інформаційний лист № 43-2003 / Склали: С.Г. Ісаєв, О.О. Павлій, О.А. Бризицький та ін. – Київ, 2003. – Випуск № 2 з проблемами „Фармація”. – 2 с.
232. Методика кількісного визначення мефенамової кислоти та інших заміщених N-фенілантранілових кислот методом двофазного титрування: інформац. лист № 44-2003 / Склали: О.М. Свєчнікова, С.Г. Ісаєв, О.А. Бризицький, О.О. Павлій та ін. Київ, 2003. – Випуск № 3 з проблем „Фармація”. – 2 с.
233. Кількісний аналіз нових біологічно активних заміщених N-фенілантранілових та мефенамової кислот методом двофазного титрування. / Н.П. Кобзар, С.Г. Ісаєв, О.М. Свєчнікова, О.О. Павлій та ін. // Журн. орг. та фармац. хімії. – 2006. – Т.4, – Вип.. 4 (16). – С. 67-70.
234. Шмидт Р., Сапунов В.Н. Неформальная кинетика. В поисках путей химических реакций. М.: Мир, 1985. – 264 с.
235. Ісаєв С.Г., Свєчнікова О.М., Павлій О.І. Кінетика реакції лужного гідролізу біологічно активних ефірів орто-заміщених 3-нітро-N-фенілантранілових кислот у бінарному розчиннику діоксан-вода // Фармац. журн. – 2002. - № 5. – С. 63-68.
236. Черних В.П., Зіменковський В.С., Грищенко І.С. Органічна хімія. – Х.: Основа, 1995. – Кн. 2. – С. 412-413.
237. Эйринг Г., Хин С.Г., Лин С.М. Основы химической кинетики. – М.: Мир, 1983. – 528 с.
238. Метилові ефіри 3,5-динітро-N-фенілантранілових кислот, їх синтез та фармакологічна активність / О.О. Павлій, С.Г. Ісаєв, О.Л. Чикіна та ін. // Ліки. – 2006. - № ¾. – С. 62-65.
239. Свєчнікова О.М., Ісаєв С.Г., Павлій О.О., Сергієнко О.М. Реакційна здатність похідних N-фенілантранілової кислоти XV. Кінетика реакції лужного гідролізу метилових ефірів заміщених 3,5-динітро-N-феніл-антранілової кислоти у бінарному розчиннику діоксан-вода // Вісник фармації – 2006. - № 1 (45). – С. 8-12.
240. Ісаєв С.Г., Павлій О.О., Бевз Н.Ю., Антоненко О.В. Синтез, будова та біологічна активність цинкових комплексів 3,5-динітро-N-фенілантрані-лових кислот // Медична хімія. – 2005. –Т.7, № 3. – С. 105-108.
241. Зупанець І.А., Попов С.Б., Отрішко І.А. Експериментальне вивчення протизапальної активності композиції глюкозаміну гідрохлориду та диклофенаку натрію на моделі карагенінового набряку // Клінічна фармація. – 2002. – Т.6, № 2. – С. 48-50.
242. Павлій О.О., Ісаєв С.Г., Яременко В.Д. Синтез моно- та ди-D-глюкозил-амонієвих солей N-арилантранілових кислот та їх фармакологічні властивості / „Досягнення та перспективи розвитку фарм. галузі України”: Матеріали 6 Нац. з’їзду фармацевтів України. – Харків, 2005. – С. 87-88.
243. Павлій О.О., Канурний І.І., Ісаєв С.Г., Павлій О.І. Гіпотензивна активність D-(+)-глюкозиламонієвих солей N-фенілантранілових кислот / Вчені України – вітчизняної фармації: Матеріали наук.-практ. конф. – Харків, 2000. – С. 33-34.
244. Пат. 55973 А України, МПК 7 С07С 205/00, А61К 31/195. D-глюкозил-амонієва сіль 4-хлор-N-(4'-карбоксифеніл)антранілової кислоти, яка проявляє протизапальну, анальгетичну активність / О.О. Павлій, Л.В. Брунь, С.Г. Ісаєв, І.А. Зупанець, Л.В. Яковлєва. № 2002086539; Заявл.: 06.08.02; Опубл.: 15.04.03; Бюл. № 4. – 4 с.
245. Пат. 62088 А України, МПК 7 С07С 229/58, А61К 31/165. D-глюкозил-амонієва сіль 5-бром-N-(2'-карбоксифеніл)антранілової кислоти, яка проявляє протизапальну, анальгетичну активність / С.Г. Ісаєв, І.А. Зупанець, Л.В. Брунь, О.О. Павлій та ін. № 2002108094; Заявл.: 11.10.02; Опубл.: 15.12.03; Бюл. № 12. – 4 с.
246. Пат. 62112 А України, МПК 7 С07С 229/58, А61К 31/165. D-глюкозил-амонієва сіль 5-нітро-N-(4'-карбоксифеніл)антранілової кислоти, яка проявляє протизапальну, репаративну та анальгетичну активність / Л.В. Брунь, І.А. Зупанець, С.Г. Ісаєв, О.О. Павлій, В.А. Ханін. № 2002119152; Заявл.: 18.11.02; Опубл.: 15.12.03; Бюл. № 12. – 6 с.
247. D-глюкозиламонієві солі заміщених N-фенілантранілової кислоти, 9-(карбоксифеніл)аміноакридину, синтез та біологічна активність / А.О. Ткач, О.О. Павлій, С.Г. Ісаєв та ін. // Фармац. журн. –2001.-№ 3. – С. 59-64.
248. Павлий О.А., Исаев С.Г., Кобзарь Н.П. Глюкозамин – основа для создания лекарственных средств // Сб. тез. докл. научн.-практ. конф., посвященной 65-летию Ташкентского фарминститута «Интеграция образования, науки и производства в фармации». – Ташкент, 2002. – С. 28.
249. Методы синтеза, строение, биологические свойства замещенных 2-N-фенилантраниловой кислоты, их медных, алюминиевых комплексов и D-(+)-глюкозиламмониевых солей / С.Г. Исаев, Л.Н. Минько, О.А. Павлий // Лекарства-человеку. – Вильнюс, 1988. – Т. 8. – С. 36-38.
250. Вплив аміноцукру глюкозаміну та його похідних на протизапальні та репаративні процеси / І.А. Зупанець, Л.В. Брунь, О.О. Павлій, С.Г. Ісаєв, А.М. Семенов, І.С. Вороніна // Матеріали міжнар. наук.-практ. конф. „Динаміка наукових досліджень”.–Дніпропетровськ, - 2002.–Т. № 5. С. 47.
251. Исаев С.Г., Свечникова Е.Н., Бризицкий А.А. Создание лекарственных средств на основе акридина // Сборник тез. докл.научн.-практич. конф., посвященной 65-летию Ташкентского фармац. ин-та «Интеграция образования, науки и производства в фармации». –Ташкент,2002.–С.29-30.
252. Пат. 48070 Україна, МПК С07Д 219/10, А61К 31/435. N-(м-толіл)-3-нітроантранілат 2-етокси-6,9-діміноакридинію, який проявляє анти-мікробну та протизапальну активність / С.Г. Ісаєв, Н.О. Волкова, І.Л. Дикий та ін. - № 1697389, 473595; Заявл. 07.09.89; Опубл. 15.08.2002; Бюл. № 8.
253. Пат. 19282 Україна, МПК С07Д 219/10, А61К 31/435. 2-етокси-6,9-діміноакридинію 3-нітро-2-N-(3'-нітрофеніл)антранілат, що проявляє анти-мікробну активність / С.Г. Ісаєв, І.А. Зупанець, С.М. Дроговоз та ін. - № 94322220; Заявл. 06.07.93; Опубл. 25.12.97; Бюл. №6.
254. Бевз Н.Ю. 4-карбоксифениламиды малоновой кислоты и их биологическая активность: Дис. … канд. фармац.наук: 15.00.02. – Харьков, 1993. 135 с.
255. Черных В.П. Синтез, реакционная способность и изучение святи „структура-биологическая активность” производных дикарбоновых кислот: Автореф. дис. ... д-ра хим.наук: 15.00.02, 02.00.03 / ГНЦЛС – Харьков, 1990. – 79 с.
256. Ісаєв С.Г., Бевз Н.Ю., Павлій О.О., Силаєв Л.Ф. Синтез, антимікробна активність солей на основі заміщених 9-аміноакридину та похідних 4-карбоксималонової кислоти // Актуальні питання фармацевтичної та медичної науки і практики. – Запоріжжя. - 2001. – Вип. № 7. - С.39-44.
257. Біологічна активність 4-карбоксималоніалатів та адипінатів заміщених 9-аміноакридинію / О.О. Павлій, С.Г. Ісаєв, Н.Ю. Бевз та ін.// Ліки. – 2002. - № ½. – С. 34-37.
258. Синтез та антимікробна активність похідних 5-нітро-9-N-R-акридину / С.Г. Ісаєв, О.О. Павлій, О.О. Огіренко та ін. / Вісник фармації. – 2000. № 2 (22). – С. 7-10.
259. Львовский Е.Н. Статистические методы построения эмпирических формул. – М.: Высшая школа, 1988. – С. 41-49.
260. Ісаєв С.Г. Методи синтезу, фізико-хімічні та біологічні властивості анілідів 4,6-дихлор-2-карбоксисукцинанілової кислоти // Фармац. журн. – 2006. - № 1. – С. 63-69.
261. Державна фармакопея України. – 1-ше видання, Х.: РІРЕГ, 2001. – 531 С.
262. Методические рекомендации по експериментальному (доклиническому) изучению фармакологических веществ, применяемых в качестве не-стероидных противовоспалительных средств (изд. официальное) / С.М. Дроговоз, Н.А. Мохорт, И.А. Зупанец и др.–Киев: МЗ Украины.–1994.-40с.
263. Сидоров К.К. О классификации токсических ядов при парентеральных способах введения // Токсикология нових промышленных веществ. – 1973. - № 13. – С. 47-51.
264. Зупанец И.А. Экспериментальное обоснование использования глюкозамина и его производных в медицине: Автореф. дис. ... д-ра мед.наук: 14.00.25 / ВНИ, БАВ – Купавна, 1993. – 93 с.
265. Скакун Н.П., Олейник А.Н. Сравнительное действие атропина и метациклина на внешнесекреторную функцію печени // Фармакология и токсикология. – 1967. - № 3. - С. 334-337.
266. Семенов А.Н. Изучение кардіопротекторних свойств нестероидных противовоспалительных средств в ряду производных Д-(+)-глюкозамина: Автореф. дис. ... канд.мед.наук: 14.00.25. / ВНЦБАВ – Купавна, 2001.–26 с.
267. Ісаєв С.Г., Чикіна О.Л., Жегунова Г.П. Синтез і дослідження біологічної активності 3,5-динітро-N-фенілантранілових кислот // Мед.хімія. – 2004. – Т.6, № 4. – С. 13-17.
268. Брунь Л.В., Зупанець І.А., Ісаєв С.Г., Павлій О.О. Експериментальне вивчення взаємозв’язку протизапальних і репаративних властивостей N-фенілантранілових кислот та похідних глюкозаміну // Фізіологічно активні речовини. – 2002. - № 2 (34). – С. 65-69.
269. Коваленко С.С., Шаповалова А.А. Методические рекомендации по проведению лабораторного скрининга синтетических регуляторов роста. – Черкассы. – 1985. – 28 с.
270. Павлій О.О., Брунь Л.В., Ісаєв С.Г., Зупанець І.А. Д-(+)-глюкозиламонієві солі N-фенілантранілових кислот, їх синтез та біологічна активність // Мед.хімія. – 2002. – Т.4, № 3. – С. 81-83.
271. Судаков К.В., Юматов Е.А., Тараканов О.П. Кросс-корреляционный вегетативный критерий эмоционального стресса // Физиология человека. – 1995. – Т.23, № 3. – С. 87-95.
272. Пат. 48079 Україна, МПК С07Д 219/10, А61К 31/435. Нітрозаміщені N-фенілантранілати 2-етокси-6,9-діаміноакридинів, які проявляють бактеріо-статичну активність / С.Г. Ісаєв, С.М. Дроговоз, Н.О. Волкова та ін. / Укра-їна - № 1714908, 4829390; Заявл. 29.05.90; Опубл. 15.08.2002; Бюл. № 8.
273. Isaev S.G. Properts of drug creation with cation-anion action // Drugs for man. – Kaunas. – 1997. – Vol. 5. – P. 382-383.
274. Кобзар Н.П., Ісаєв С.Г., Шевельова Н.Ю., Алексєєва Л.М. Синтез і біологічні властивості солей на основі 9-аміноакридину та 5-бром-3-сульфамоїл-N-фенілантранілових кислот // Фармац.журн. – 2005. № 5. – С. 76-80.
275. Канурний І.І. Стреспротекторна активність глюкозиламонієвої солі заміщеної фенілантранілової кислоти: Дис. ... канд.фармац.наук: 14.03.05. – Київ, 2005, - 149 с.
276. Канурний І.І. Вплив ди-Д-(+)-глюкозиламонієвої солі 4-хлор-N-(3'-карбоксифеніл)антранілової кислоти на електричну активність мозку щурів з експериментальною емоційною артеріальною гіпертензією // Вісник фармації. – 2003. № 4 (36). – С. 111-115.

Для заказа доставки данной работы воспользуйтесь поиском на сайте по ссылке: <http://www.mydisser.com/search.html>