



**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я
ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИКО-ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ**

ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ

**85 ВСЕУКРАЇНСЬКОГО НАУКОВО-ПРАКТИЧНОГО КОНФЕРЕНЦІЇ
МОЛОДИХ ВЧЕНИХ ТА СТУДЕНТІВ З
МІЖНАРОДНОЮ УЧАСТЮ**

**«АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ
СУЧАСНОЇ МЕДИЦИНИ ТА ФАРМАЦІЇ - 2025»**

15-16 травня 2025 року



ЗАПОРІЖЖЯ – 2025

ВПЛИВ СУЛЬФУРУ НА ФІЗИКО-ХІМІЧНІ ТА БІОЛОГІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ ПОХІДНИХ 1,2,4-ТРИАЗОЛУ	261
<i>Федченко І.В.</i>	
ПОШУК ЕФЕКТИВНИХ БІОЛОГІЧНО АКТИВНИХ МОЛЕКУЛ СЕРЕД НОВИХ ПОХІДНИХ 1,2,4- ТРИАЗОЛУ	263
<i>Тихоненко А. І.</i>	
ФУРАНВМІСНІ ПОХІДНІ 1,2,4-ТРИАЗОЛУ ЯК ПЕРСПЕКТИВНИЙ КЛАС БІОЛОГІЧНО АКТИВНИХ СПОЛУК.....	264
<i>Таран М. В.</i>	
МОДИФІКАЦІЯ МОЛЕКУЛИ γ -АМІНОМАСЛЯНОЇ КИСЛОТИ З МЕТОЮ СТВОРЕННЯ НОВИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ.....	265
<i>Скорина Д.Ю., Хасан С.Ю.</i>	
ПЕРСПЕКТИВНІ АНТИОКСИДАНТИ СЕРЕД ПОХІДНИХ 1-БЕНЗИЛКСАНТИНІВ	266
<i>Борісова Д.В.</i>	
СИНТЕЗ ТА ФІЗИКО-ХІМІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ 3-БЕНЗИЛ-8-ГІДРОКСИЕТИЛ -7-ІЛ АЦЕТАТНОЇ КИСЛОТИ ТА ЇЇ ФУНКЦІОНАЛЬНИХ ПОХІДНИХ	267
<i>Ахчіяні В. О.</i>	
ДОСЛІДЖЕННЯ ЗАГАЛЬНОЇ ЖОРСТКОСТІ ВОДИ В М. ЗАПОРІЖЖЯ	268
<i>Лисенко К.В.</i>	
ДЕЯКІ АСПЕКТИ ТЕХНОЛОГІЇ ВИГОТОВЛЕННЯ М'ЯКОЇ ЛІКАРСЬКОЇ ФОРМИ ПРОТИЗАПАЛЬНОЇ ДІЇ	268
<i>Голтвянська В.В.</i>	
ЦУКРОЗАМІННИКИ У ФАРМАЦІЇ	269
<i>Тараненко Х., Тодчук В.</i>	
SYNTHESIS AND MOLECULAR SCREENING OF 2-METHYL-6,11-DIHYDRO-5H- [1,2,4]TRIAZOLO[1',5':1,6]PIRIDO[3,4-b]INDOL-5-CARBONIC ACID AND ITS ESTERS.....	270
<i>Fedotov S. O.</i>	
DERIVATIVES OF 1,2,4-TRIAZOLE AND XANTHINE AS PROMISING SOURCES OF BIOLOGICALLY ACTIVE COMPOUNDS	270
<i>Foshchan A.S.</i>	
СИНТЕЗ ТА БІОЛОГІЧНА АКТИВНІСТЬ 3-ЗАМІЩЕНИХ (Z)-5-(2-ОКСО-2-АРИЛЕТИЛІДЕН)-2-ТІОКСОІМІДАЗОЛІДИН-4-ОНІВ	271
<i>Салієва Л. М.</i>	
СИНТЕЗ, БУДОВА ТА ВЛАСТИВОСТІ N-R-АМІДІВ 2-((5-(2-БРОМ-4-ФЛУОРФЕНІЛ)-4-ФЕНІЛ-4Н- 1,2,4-ТРИАЗОЛ-3-ІЛ)ТІО)ОЦТОВОЇ КИСЛОТИ.....	272
<i>Кальченко В. В.</i>	
ВЕРИФІКАЦІЯ МЕТОДІВ ІДЕНТИФІКАЦІЇ ТА КІЛЬКІСНОГО АНАЛІЗУ ТАБЛЕТОВАНИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ НА ОСНОВІ ГАЛОГЕНПОХІДНИХ АРИЛАМІНІВ	273
<i>Борсук С. О., Гончарова І. Е.</i>	
ПОРІВНЯЛЬНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ МЕТОДІВ СИНТЕЗУ ТА КОНТРОЛЮ ЯКОСТІ АКТИВНИХ ФАРМАЦЕВТИЧНИХ ІНГРЕДІЄНТІВ ПОХІДНИХ ПТЕРИДИНУ	273
<i>Борсук С. О., Громовик Т. С.</i>	
НЕОБХІДНІСТЬ КОМБІНОВАНОЇ ТЕРАПІЇ ЗАПАЛЬНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ ОКА: ПЕРСПЕКТИВИ СТВОРЕННЯ НОВОГО ПРЕПАРАТУ	274
<i>Окользін Д. В., Борсук С. О.</i>	
ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ ТА СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ У ВИКОРИСТАННІ МЕТФОРМІНУ: КОМПЛЕКСНА ОЦІНКА ФАРМАКОЛОГІЧНОГО ПРОФІЛЮ, МОЛЕКУЛЯРНИХ МЕХАНІЗМІВ ДІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВ РОЗШИРЕННЯ КЛІНІЧНОГО ЗАСТОСУВАННЯ	275
<i>Антоневич М.М., Матлюк М.П.</i>	
ІННОВАЦІЙНІ ГІДРОГЕЛЕВІ ЗАСОБИ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ОПІКІВ	276
<i>Субота Є. І.</i>	
СИНТЕЗ ТА АНТИОКСИДАНТНА АКТИВНІСТЬ	276
2-АРИЛІДЕН-5,6-ДИГІДРОІМІДАЗО[2,1-Ь]ТІАЗОЛІВ ТА 6,7-ДИГІДРО-5Н-[1,3]ТІАЗОЛО[3,2- а]ПІРИМІДИНІВ.....	276
<i>Борисюк О. В., Ващелюк О. І., Давидюк Д. В., Ліндюк А. А.</i>	
СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧНЕ ВИЗНАЧЕННЯ БІСОПРОЛОЛУ ФУМАРАТУ	277
<i>Леднєй Р. Р., Донченко А. О.</i>	
РАЦІОНАЛЬНЕ КОНСТРУЮВАННЯ ТА ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК ШЕСТИ- ТА П'ЯТИЧЛЕННИХ ГЕТЕРОЦИКЛІЧНИХ СИСТЕМ: ШЛЯХИ СИНТЕТИЧНОЇ ОПТИМІЗАЦІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ДОСЛІДЖЕННЯ БІОЛОГІЧНОЇ АКТИВНОСТІ	278
<i>Карпенко Ю.В.</i>	
НОВІ АНТИОКСИДАНТНІ СПОЛУКИ НА ОСНОВІ 3,5-БІС(1,2,4-ТРИАЗОЛ-3-ІЛ)ФЕНОЛУ: СИНТЕЗ, АНАЛІЗ І БІОЛОГІЧНА АКТИВНІСТЬ	278
<i>Ісайчева К. К., Самелюк Ю. Г.</i>	

ВЕРИФІКАЦІЯ МЕТОДІВ ІДЕНТИФІКАЦІЇ ТА КІЛЬКІСНОГО АНАЛІЗУ ТАБЛЕТОВАНИХ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ НА ОСНОВІ ГАЛОГЕНПОХІДНИХ АРИЛАМІНІВ

Борсук С. О., Гончарова І. Е.

Науковий керівник: проф. Кучеренко Л. І.

Кафедра фармацевтичної, органічної та біоорганічної хімії
Запорізький державний медико-фармацевтичний університет

Вступ. В останні роки в Україні спостерігається висока захворюваність на гострі інфекції верхніх дихальних шляхів множинної або невизначеної локалізації серед цивільного населення. Особливо актуальним стало підвищення частоти ускладнених форм захворювань, що супроводжуються розвитком бронхітів, трахеїтів та інших патологічних станів, які потребують комплексної терапії із залученням лікарських засобів, спрямованих на полегшення відходження мокротиння.

У зв'язку з цим застосування відхаркувальних препаратів набуло особливої важливості у практичній медицині. Одними з представників цієї фармакологічної групи є лікарські засоби на основі амброксолу гідрохлориду, який проявляє виражену муколітичну та секретомоторну дію, що забезпечує його клінічну ефективність.

Актуальність удосконалення методів контролю якості лікарських засобів на основі амброксолу гідрохлориду обумовлена необхідністю забезпечення ефективної терапії захворювань дихальних шляхів, що залишаються однією з провідних проблем охорони здоров'я населення України.

Мета дослідження. Метою роботи є верифікація методів ідентифікації та кількісного аналізу таблетованих лікарських засобів на основі галогенпохідних ариламінів.

Матеріали та методи. У дослідженні були використані таблетовані лікарські засоби на основі галогенпохідних ариламінів: амброксолу гідрохлорид та бромгексину гідрохлорид, придбані в аптечній мережі України. Аналіз амброксолу гідрохлориду включав ідентифікацію сполуки за реакціями, що підтверджують наявність ковалентно зв'язаних атомів бромов та хлорид-йону, первинної ароматичної аміногрупи, а також кількісне визначення методом неводного титрування 0,1 М розчином хлорною кислотою в середовищі мурашиної кислоти та оцтового ангідриду.

Отримані результати. Дослідження якості таблеток амброксолу гідрохлориду за вищенаведеними показниками показали, що за всіма показниками дана лікарська форма відповідає всім вимогам ДФУ. Результати кількісного визначення показали, що грамівий вміст амброксолу гідрохлориду знаходився в межах 0,02803-0,03092г ($\bar{x} = 0,029$; $S_x = 0,0012$; $\Delta x = 0,0024$, похибка $\epsilon = 3,45\%$).

Висновки. Результати дослідження показують, що таблетки амброксолу гідрохлориду відповідають всім вимогам Державної Фармакопеї України до якості даної лікарської форми.

ПОРІВНЯЛЬНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ МЕТОДІВ СИНТЕЗУ ТА КОНТРОЛЮ ЯКОСТІ АКТИВНИХ ФАРМАЦЕВТИЧНИХ ІНГРЕДІЄНТІВ ПОХІДНИХ ПТЕРИДИНУ

Борсук С. О., Громовик Т. С.

Науковий керівник: проф. Кучеренко Л. І.

Кафедра фармацевтичної, органічної та біоорганічної хімії
Запорізький державний медико-фармацевтичний університет

Вступ. За результатами численних досліджень, у багатьох країнах світу анемічний синдром є поширеною патологією серед осіб літнього віку, уражаючи близько 40% цієї групи населення. Своєчасне встановлення діагнозу та відповідна терапія дозволяють успішно скорегувати виявлені порушення у майже 80% випадків. Похідні птеридину, серед яких особливе місце займають фолієва кислота та її антиметаболіти, мають

винятково важливе значення у фармацевтичній практиці. Їх застосування охоплює лікування мегалобластних анемій, онкологічних захворювань. Актуальність вивчення методів синтезу та контролю якості даних сполук обумовлюється їх широким клінічним використанням, зростанням вимог до ефективності й безпечності лікарських засобів, а також необхідністю оптимізації виробничих процесів для забезпечення високого рівня чистоти й стабільності препаратів. Тому порівняльне дослідження різних підходів до синтезу похідних птеридину, а також удосконалення методик їх ідентифікації, кількісного визначення є важливим завданням сучасної фармацевтичної хімії та технології ліків.

Мета дослідження. Метою роботи є дослідження та порівняльний аналіз методів синтезу і контролю якості активних фармацевтичних інгредієнтів, що належать до класу птеридинових похідних та проявляють перспективну антианемічну активність та захищають організм при вагітності від дії тератогенних факторів.

Матеріали та методи. У дослідженні було використано таблетований лікарський засіб, що містить фолієву кислоту, придбаний у аптечній мережі України. Аналіз фолієвої кислоти здійснювали з використанням низки хімічних методів ідентифікації, що базуються на реакціях окиснення калію перманганатом з утворенням флуоресцентних продуктів, реакціях комплексоутворення з катіонами металів, а також діазотуванні з наступним фотоколориметричним визначенням. Для визначення вмісту діючої речовини застосовували метод зворотного алкаліметричного титрування та УФ-спектрофотометрію.

Отримані результати. Дослідження якості таблеток фолієвої кислоти за вищенаведеними показниками показали, що за всіма показниками дана лікарська форма відповідає всім вимогам ДФУ. Результати кількісного визначення показали, що грамований вміст фолієвої кислоти знаходився в межах 0,0048-0,005г ($\bar{x} = 0,0048$; $S_x = 0,00011$; $\Delta x = 0,0023$, похибка $e = 2,00\%$).

Висновки. Проведене дослідження засвідчило, що якісні та кількісні характеристики таблеток фолієвої кислоти відповідають встановленим нормативним вимогам Державної Фармакопеї України для даної лікарської форми.

НЕОБХІДНІСТЬ КОМБІНОВАНОЇ ТЕРАПІЇ ЗАПАЛЬНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ ОКА: ПЕРСПЕКТИВИ СТВОРЕННЯ НОВОГО ПРЕПАРАТУ

Окользін Д. В., Борсук С. О.

Науковий керівник: проф. Кучеренко Л. І.

Кафедра фармацевтичної, органічної та біоорганічної хімії
Запорізький державний медико-фармацевтичний університет

Вступ. Повномасштабні військові дії на території України спричинили суттєве зростання випадків ушкоджень органів зору, серед яких найбільш поширеними є травми та опіки ока. Попри те, що очна поверхня становить лише близько 0,3 % площі тіла, на неї припадає понад 13 % ушкоджень у бойових умовах. Не менш актуальними залишаються професійні ураження очей серед працівників металургійної та аграрної галузей. Такі ушкодження часто ускладнюються інфекційними процесами, що погіршують прогноз одужання і можуть призвести до стійкої втрати зору. У зв'язку з цим виникає нагальна потреба у створенні нових комбінованих офтальмологічних засобів із протизапальними, антибактеріальними та протигрибковими властивостями, здатних забезпечити комплексний вплив на патогенез травматичних уражень ока.

Мета дослідження. Обґрунтувати доцільність розробки нового комбінованого офтальмологічного лікарського препарату, що поєднує протизапальну, антибактеріальну та протигрибкову дію.

Матеріали та методи. У ході дослідження було проаналізовано інформаційні ресурси наукових баз даних (PubMed, Scopus, Web of Science, Chemical Abstracts), застосовано методи бібліографічного пошуку, системного та контент-аналізу. Для формування висновків про сучасний стан і перспективи терапії офтальмологічних уражень також було використано бібліосемантичний підхід та елементи компаративного аналізу.