

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я
ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
імені І.Я. ГОРБАЧЕВСЬКОГО**

**НАУКОВО-ТЕХНІЧНИЙ ПРОГРЕС І
ОПТИМІЗАЦІЯ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСІВ
СТВОРЕННЯ ЛІКАРСЬКИХ ПРЕПАРАТІВ**

Матеріали 4-ї науково-практичної конференції з міжнародною участю

29-30 вересня 2011 року



**Тернопіль ТДМУ
"Укрмедкнига"
2011**

флавоноїдів у капсулах визначали після попереднього гідролізу глікозидних форм флавоноїдів до відповідних агліконів з наступним їх комплексоутворенням. В результаті низки досліджень знайдено оптимальні умови виділення флавоноїдів з капсульної маси (використання ацетону для вимивання флавоноїдів з капсульної маси та ультразвукова обробка протягом 10 хв). Диференціальний електронний спектр поглинання комплексу флавоноїдів з алюміній хлоридом характеризується наявністю максимуму поглинання при довжині хвилі 421 ± 2 нм, а тому вміст флавоноїдів розраховували у перерахунку на гіперозид.

Кількісне визначення ментолу та борнілацетату, як основних компонентів олій м'яти перцевої та ялиці сибірської відповідно, проводили методом ГХ. Вміст діючих речовин в препараті розраховували за середніми значеннями відношення площі піка аналізованої речовини до площі піка внутрішнього стандарту. Успішно підібрані умови хроматографування (тип хроматографічної колонки, тип нерухокої фази, температура колонки, товща) забезпечують можливість одночасного визначення вмісту двох діючих речовин в складі готової лікарської форми.

Відповідно до вимог ДФУ усі ідентифікаційні та кількісні методики були нами провалідовані, визначені основні валідаційні характеристики.

В результаті проведених досліджень запропоновано проєкт МКЯ на капсульовану форму ЛЗ "Уролесан".

ВОЛЬТАМПЕРОМЕТРИЧНЕ ВИЗНАЧЕННЯ ПОХІДНИХ ФЕНОТІАЗИНУ У ВИГЛЯДІ СУЛЬФОКСИДІВ, ОДЕРЖАНИХ ЗА ДОПОМОГОЮ КАЛІЙ ПЕРОКСОМОНОСУЛЬФАТУ

М.Є. Блажеєвський, О.І. Шлюсар, О.П. Кисіль***
Національний фармацевтичний університет,

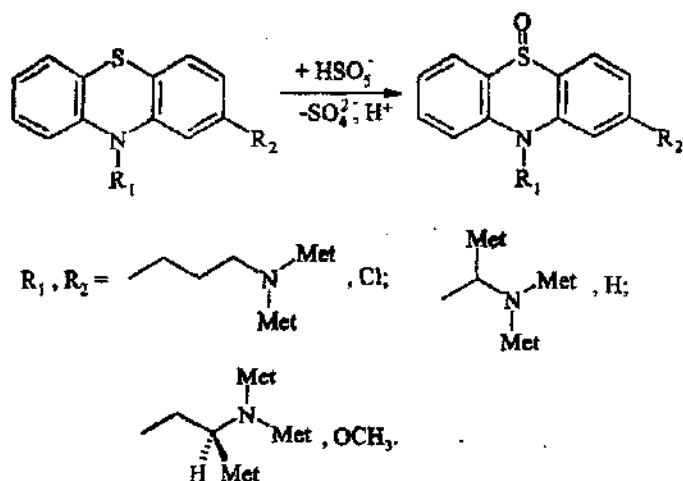
*Буковинський державний медичний університет

** ДНУ НТК „Інститут монокристалів” НАН України

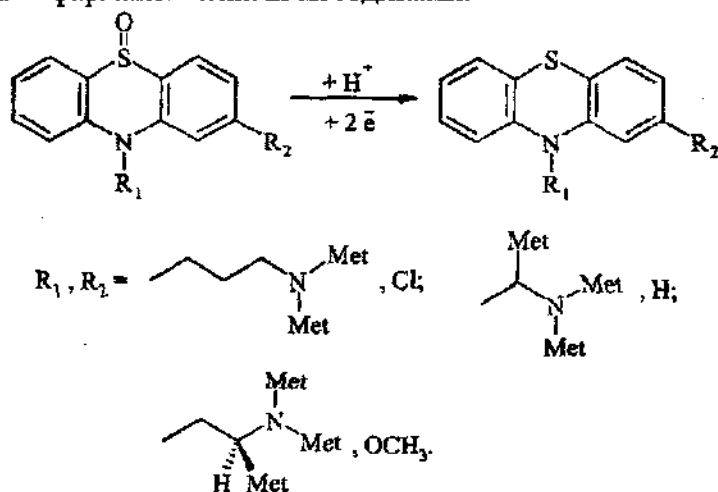
Blazejowski@ukr.net

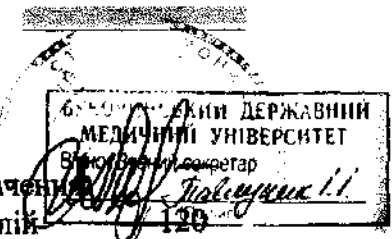
Лікарські засоби похідні фенотіазинового ряду – хлорпромазину гідрохлорид (аміназин), прометазину гідрохлорид (дипразин) та левомепромазину гідрохлорид (тизерцин) знаходять широке застосування у медичній практиці як протиалергічні, нейролептичні, протиблювотні, антипсихотичні та седативні засоби. У науковій літературі відомо декілька робіт, присвячених опрацюванню методик полярографічного визначення похідних фенотіазину непрямим методом у вигляді електрохімічно-активних відповідних S-оксидів ($E_{1/2} = -0,8 \dots -1,2$ В щодо НКЕ). Для їх одержання були запропоновані такі окисники як вільний бром (Porter G.S., 1964), нітритна та нітратна кислоти (Oelschldger H., Bunge K., 1974; Belal F. та ін., 2000), а також дипероксидикарбонові кислоти (ДПК) (Блажеєвський М.Є., 2000, 2005).

Ми дослідили можливість визначення деяких похідних фенотіазину (хлорпромазину, дипразину та левомепромазину) методом зміннострумової вольтамперометрії з накладеною прямокутною формою поляризуючої напруги на ртутному електроді клапанного типу РЕКТ в лікарських препаратах у вигляді відповідних S-оксидів, одержаних за допомогою комерційно доступного реагента – Оксону® (потрійної калійної солі $2\text{KHSO}_5 \cdot \text{K}_2\text{SO}_4 \cdot \text{KHSO}_4$, extra pure, Acros Organic). Активно діючою речовиною є KHSO_5 . Для хлорпромазину, прометазину та левомепромазину залежність I_d (у мкА) піків з $E_{1/2}$ (В) при $-0,70$, $-0,76$ та $-0,70$ від концентрації (с, моль/л) в інтервалі від $1 \cdot 10^{-5}$ до $1 \cdot 10^{-4}$ моль/л описується рівнянням: $I_d = (0,427 \pm 0,002) \cdot 10^5 \cdot c$ (коефіцієнт кореляції $r=0,998$), $I_d = (0,38 \pm 0,01) \cdot 10^5 \cdot c$ ($r=0,998$) та $I_d = (1,0 \pm 0,1) \cdot 10^5 \cdot c$ ($r=0,993$) відповідно.



Повторюваність сигналу при випробуванні розчинів РСЗ хлорпромазину, прометазину та левомепромазину при концентрації $4,2 \cdot 10^{-5}$, $3,12 \cdot 10^{-5}$ та $5,62 \cdot 10^{-5}$ моль/л характеризується значенням RSD 0,04, 0,03 (при $n=5$; $P=0,95$) та 0,01 при $n=7$; $P=0,95$ відповідно. Розроблені методики та показана можливість здійснення кількісного визначення похідних фенотіазину в розчинах для ін'єкцій Аміназин 2,5 % в ампулах по 2 мл (АТ Артеріум, Київ, Україна), таблетках Аміназин-Здоров'я по 25 мг; розчині для ін'єкцій по 2 мл Піпільфен 2,5 % Фармацевтичного заводу ЕГІС А.Т. Будапешт-Угорщина, сиропі DIPHERGAN[®] 5 мг/5мл Jelfa SA (Елена Гура, Польща), а також в таблетках по 25 мг Тизерцин[®], у розчинах для ін'єкцій Тизерцин[®] 2,5 % по 1 мл Фармацевтичного заводу ЕГІС (Будапешт, Угорщина). Одержані результати добре узгоджувалися з чинними фармакопейними методиками.





Блажесєвський М.Є., Шлюсар О.І., Кисіль О.П. Вольтамперометричне визначення похідних фенотіазину у вигляді сульфоксидів, одержаних за допомогою калію пероксомоносульфату

Розділ 5. ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ І АВТОМАТИЗАЦІЯ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ З РОЗРОБКИ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ

Грошовий Т.А., Марценюк В.П., Кучеренко Л.І., Вронська Л.В., Гурєєва С.М., Белей Н.М., Тригубчак О.В., Демчук М.Б. Дизайн наукових досліджень та інформаційні технології при створенні лікарських препаратів 122

Марценюк В.П., Гандзюк Н.М. Моделі оцінювання тестових завдань різних типів та визначення їх рівня складності для ВМ(Ф)НЗ 123

Марценюк В.П., Климук Н.Я. Математичні моделі до задач страхової медицини 124

Марценюк В.П., Чернецький Д.В. Використання задач оптимального керування для оптимізації створення ліків. 125

Рижов О.А. Алгоритм сеансу навчання адаптивної системи дистанційного навчання провізорів 127

Рижов О.А., Кирильчук Д.С. Растосування методологій іdef/sadt для оптимізації технологічних процесів розробки та створення лікарських препаратів 128

Сарабун Р.О. Оцінка змінного періоду та змінної частоти функцій із змінним періодом 129

Розділ 6. ОПТИМІЗАЦІЯ ЛІКАРСЬКОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ АМБУЛАТОРНИХ І СТАЦІОНАРНИХ ХВОРИХ. МЕНЕДЖМЕНТ І МАРКЕТИНГ У ФАРМАЦІЇ

Беляєва О.І., Трохимчук В.В. Дослідження асортименту антибактеріальних засобів для лікування дітей, хворих на пневмонію, в системі регулюючих переліків 131

Бобрук В.П., Блазун О.Д. Проблема фальсифікації лікарських засобів у розрізі співробітництва фармацевтичного факультету з державною інспекцією з контролю якості лікарських засобів у Вінницькій області 131

Бойко А.І., Парновський Б.Л. Фармацевтичні бази знань як продукт розвитку сучасних комп'ютерних технологій 133

Братішко Ю.С., Посилкіна О.В. Роль ділової репутації фармацевтичних підприємств у підвищенні конкурентоспроможності 133

Гавкалюк М.І., Соколова Л.В. Соціологічні дослідження проблеми целюліту 134

Гадяк І.В., Гром О.Л. До питання оптимізації медикаментозного забезпечення населення України антибактеріальними засобами групи макролідів 135

Гала Л.О., Волох Д.С. Сучасний стан санітарно-просвітницької роботи в аптечних закладах України 136

Герболка-Ханик Н.Л. Аналіз асортименту нестероїдних протизапальних лікарських засобів в Україні та Великій Британії 137

Горбунова О.Ю., Посилкіна О.В. Значення логістичного обслуговування клієнтів на етапі переходу виробничих фармацевтичних підприємств до менеджменту якості 138

Горілик А.В., Майнич Ю.В. Ділові ігри в навчальному процесі провізорів-інтернів 139

Гриньків Я.О., Рев'яцький І.Ю. Аналіз комп'ютерних медикаментозних паспортів (КМП) пацієнтів аптеки, спеціалізованої по обслуговуванню хворих епілепсією 139

Гром О.Л., Панчишин М.І., Гром Я.О. Моніторинг цінової кон'юнктури ринку гастроентерологічних лікарських засобів 140

Гром О.Л., Панчишин М.І., Гром Я.О., Сятиня В.Я. Моніторинг товарної кон'юнктури ринку гастроентерологічних лікарських засобів 141

Громовик Б.П., Горілик А.В. SWOT-аналіз фармацевтичної освіти в Україні 142

Громовик Б.П., Пузанова І.П. До питання поводження з фармацевтичними відходами 143

Дацюк Н.О., Шолойко Н.В. Забезпечення населення опіоїдними анальгетиками: 252