

**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**

---

**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**

---

## НОВІ ФОСФОРОВМІСНІ СУКЦИНІМІДІ З ПОТЕНЦІЙНОЮ БІОЛОГІЧНОЮ АКТИВНІСТЮ

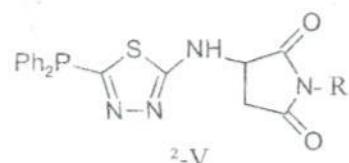
*O.B. Вельчинська, В.В. Вільчинська*

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

[elena\\_wwu@ukr.net](mailto:elena_wwu@ukr.net)

Робота присвячена синтезу нових потенційно біологічно активних сукцинімідів на основі малеїнімідів та фосфорильованих аміnotіадиазолів у якості фосфоровмісних синтонів. Сукциніміди є сполуками з анксиолітичним типом дії, психотропні агенти, протисудомні засоби.

Мета роботи. З метою отримання нових біологічно активних сукцинімідів нами була досліджена реакційна здатність N-заміщених малеїнімідів вступати в реакції з фосфорильованим аміnotіадиазолом. Шляхом взаємодії малеїнімідів з аміnotіадиазолом синтезовано фосфорильовані N-заміщені сукциніміди I-V загальної формули:



де R = -o-ClPh (I), -p-ClPh (II), -o-BrPh (III), -p-BrPh (IV), -p-FPh (V)

Реакції проводилися у системі розчинників (бензол–піридин) при температурі 60–80 °C та перемішуванні 4–7 годин. Експерименти щодо визначення гострої токсичності та протисудомної активності (білі нелінійні миші–самці вагою 22,0±2,0 г) показали, що сполуки I–V малотоксичні (ЛД<sub>50</sub> у інтервалі від 650–560 мг/кг) та потенціюють судомну дію көразолу, викликаючи кровотечі у піддослідних тварин.

Висновки. Однак, фармакоформісні сполуки I–V можуть бути перспективними як потенційно біологічно активні для подальшого вивчення їх фізіологічних властивостей.

## ПРОТИПУХЛИННА АКТИВНІСТЬ БІС-АДДУКТУ 5-МЕТИЛУРАЦИЛУ

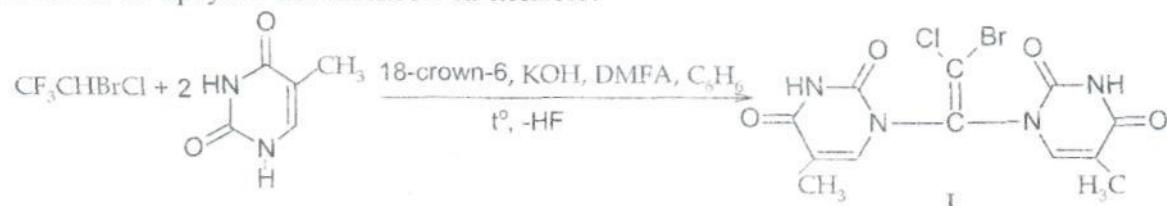
*В.В. Вільчинська, О.В. Вельчинська*

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

[elena\\_wwu@ukr.net](mailto:elena_wwu@ukr.net)

Вступ. На сьогоднішній день цілком закономірними є попуки шляхів елімінації пухлинних клітин із множиною лікарською стійкістю за допомогою різних механізмів. Робота присвячена синтезу біс-аддукту 5-метилурацилу на основі 5-метилурацилу і фторотану (молярне співвідношення 2:1) та дослідженню його протипухлинної активності.

Мета роботи. З метою отримання нових сполук з протипухлинною активністю нами була досліджена реакційна здатність 5-метилурацилу вступати в реакцію з фторотаном. За новим препаративним методом реакцією 5-метилурацилу з фторотаном (1,1,1-трифтор-2-бром-2-хлоретаном) синтезовано біс-аддукт I. Реакцію проведено при каталізі 18-краун-6-комплексом за схемою:



## ЗМІСТ

### Розділ 1. ОПТИМІЗАЦІЯ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПОЦЕСІВ ПОШУКУ І СВОРЕННЯ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ (СИНТЕЗ БІОЛОГІЧНО АКТИВНИХ СПЛУК)

Черних В.П. Нанотехнології: реалії та перспективи	3
Алтухов О.О., Колісник С.В., Болотов В.В., Штриголь С.Ю., Шатілов О.В. Синтез, властивості і біологічна активність п-[2-(бензоїламіно)(2-оксо-1,2-дигідрозн-індол-3-іліден)ацетил] амінокислот та їх естерів	3
Вельчинська О.В., Вельчинська В.В. Нові фосфоромісні сукциніміді з потенційною біологічною активністю	5
Вельчинська В.В., Вельчинська О.В. Протипухлинна активність біс-аддукту 5-метилурацилу	5
Вельчинська О.В., Ніжценковська І.В., Ніжценковський О.І., Вельчинська В.В. Пошук нових біологічно активних сполук серед похідних 2-меркаптоаніліну	6
Вознюк О.В., Гаврилюк Д.Я., Лесик Р.Б. Синтез нових неконденсованих похідних з піразоліновим та бензоксазольним фрагментами в молекулах	6
Гаврилюк Д.Я., Зіменковський Б.С., Лесик Р.Б. Синтез та вивчення біологічної активності 5-піразолінзаміщених 4-тіазолідинонів	7
Голос І.Я., Кленіна О.В., Цепелевські Г.О. Використання квантово-хімічних дескрипторів для прогнозування гіпоглікемічної активності ε-карбоксипентиламідів 4-п-г-сульфамідооксанілових кислот	8
Зеліско Н.І., Лесик Р.Б. Синтез нових похідних тіопірано[2,3- d]тіазол-6-карбонової кислоти	9
Кленіна О.В., Голос І.Я., Цепелевські Г.О. Використання 3D молекулярних дескрипторів для прогнозування анальгетичної активності похідних ε-карбоксипентиламідів г-бензолсульфонілоксамінових кислот	9
Коваленко С.І., Антипенко Л.М., Білій А.К., Скорина Д.Ю., Посилкіна Ю.Ю., Берест Г.Г., Антипенко О.М., Носуленко І.С., Шабельник К.П., Воскобойнік О.Ю., Кривошей О.В., Карпенко О.В., Нікітін В.О. Дослідження протипухлинних властивостей у ряду заміщених хіазоліну	10
Колесніков О.В., Демченко А.М. Пошук нових противірусних сполук серед нітрогенвмісних гетероциклів	11
Коробко Д.Б., Колесник О.О. Дослідження реакційної здатності 7-арилалкіл-8-гідразинотеофілінів	13
Крищишин А.П., Драпак І.В., Огурцов В.В., Лесик Р.Б., Зіменковський Б.С. Використання <i>in silico</i> підходів в дослідженні поліциклічних тіопірано[2,3- d]тіазолів як потенційних протиракових агентів	14
Лелюх М.І., Гаврилюк Д.Я., Зіменковський Б.С., Лесик Р.Б. Дослідження протипухлинної активності нових неконденсованих похідних тіазолідиніону-2,4 з 1,3,4-оксадіазольним фрагментом в молекулах	15
Мосула Л.М., Гаврилюк Д.Я., Грабоус О.М., Лесик Р.Б. Синтез 5-заміщених роданнів з бенztіазольним фрагментом в 3 положенні як потенційних протитуберкульозних агентів	16
Перехода Л.О., Георгіянц В.А. Синтез та фізико-хімічні властивості амідів 5-(4-хлор)феніл-1,3,4-оксадіазол-2-іл тіоацетатної кислоти	16
Петрушка Б.М., Тулайдан Г.М., Покришико О.В., Климнюк С.І., Барановський В.С., Грицук Б.Д. Антимікробна активність 2-хлоро(тіоціанато)-2-бензилбутанділових кислот	17
Прийменко А.О., Александрова К.В., Васильєв Д.А., Шкода О.С., Казунін М.С., Кандібей К.І. Синтез, фізико-хімічні та біологічні властивості 7-н та 7-г-8-амінометил-3-метил-1н-пурин-2,6-(3н,7н)-діонів	18