

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

СИНТЕЗ І АНАЛІЗ БІОЛОГІЧНО АКТИВНИХ РЕЧОВИН І ЛІКАРСЬКИХ СУБСТАНЦІЙ

Тези доповідей Всеукраїнської науково-практичної
конференції з міжнародною участю, присвяченої
80-річчю з дня народження доктора фармацевтичних наук,
професора О. М. Гайдукевича

12-13 квітня 2018 року
м. Харків

Харків
НФаУ
2018

СКРИНІНГОВЕ ДОСЛІДЖЕННЯ АНТИОКСИДАНТНОЇ АКТИВНОСТІ ПОХІДНИХ КСАНТИНІЛ-7--АЦЕТАТНИХ КИСЛОТ

Александрова К.В., Сінченко Д.М., Макоїд О.Б.

Запорізький державний медичний університет, Запоріжжя, Україна

aspirant2511@gmail.com

Упродовж року, як свідчить медична статистика, в Україні стається 50 тис. інфарктів і більше 110 тис. інсультів. Проблема інсульту полягає не лише у високій захворюваності, але й у його наслідках. Так, в Україні реєструють понад 37 % випадків смерті від інсульту, близько 22 % осіб після інсульту стають інвалідами та лише 10-20 % повертаються до праці після перенесеного захворювання.

Таким чином, пошук мало токсичних, високоактивних, доступних сполук для лікування цереброваскулярних захворювань є задачею сучасної фармації, що стоїть наразі вкрай гостро.

В даному аспекті викликають зацікавленість природні молекули пурину та ксантину, що мають безліч цінних фармакологічних ефектів.

Продовжуючи роботу з дослідження біологічної активності новосинтезованих похідних ксантин-7-ацетатних кислот, було вирішено детально зупинитися на вивченні їх антиоксидантних властивостей та проаналізувати вплив природи замісників на силу досліджуваної активності.

Антиоксидантна активність (АОА) обрана не випадково, адже відомо, що в основі розвитку порушень мозкового кровообігу лежить каскад патобіохімічних процесів, що запускаються активними формами кисню, з подальшою гіперпродукцією NO, утворенням продуктів окислювальної модифікації білка, розвитком оксидативного та нітрозуючого стресів.

З метою пошуку перспективних антиоксидантів нами було проведено *in vitro*-дослідження за трьома методами.

Для оцінки АОА за інгібуванням NO•-радикалу використовували реакцію окиснення аскорбінової кислоти натрій нітропрусидом (еталон порівняння – N-АЦЦ).

Для виявлення глибини патологічного процесу та ступеня розвитку оксидативного стресу визначали окислені амінокислотні залишки білків за реакцією з 2,4-динітрофенілгідразином, які утворюються при ініціації вільнорадикального окислення реактивом Фентона *in vitro*.

Визначення малонового діальдегіду проводили методом неферментативного ініціювання вільнорадикального ліпопереокиснення за реакцією з 2-тіобарбітуровою кислотою (еталон порівняння – дибунол).

За результатами проведеного скринінгового дослідження антиоксидантної активності за описаними вище методами встановлено, що на прояв та силу ефекту впливають замісники в положеннях 1, 7 та 8 ксантинової молекули.

Результати проведеного дослідження дозволили відібрати ряд найактивніших сполук, що за силою АОА перевищують референс-препарати, а також визначити певні закономірності взаємозв'язку «структура-активність».

ЗМІСТ

КОСМЕТИКО-ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ КОМПАНИЯ «ГРИН ФАРМ КОСМЕТИК»	3
Сафонов В.А., Николов В.В.	
КОНСТРУЮВАННЯ, СИНТЕЗ І МОДИФІКАЦІЯ БІОЛОГІЧНО АКТИВНИХ СПОЛУК, ДОСЛІДЖЕННЯ ЗВ'ЯЗКУ СТРУКТУРА-АКТИВНІСТЬ, МЕТОДИ ФАРМАКОЛОГІЧНОГО СКРИНІНГУ	
SYNTHESIS, ANTIBACTERIAL AND ANTIFUNGAL ACTIVITY OF DERIVATIVES OF 1,3,4-OXADIAZOLES	8
GRITSENKO I.S., ALFEROVA D.A., PARKHOMENKO V.YU., KAZAKOV G.P.	
IMMUNOMODULATORY EFFECT OF LACTOBACILLI AND BIFIDOBACTERIA.....	9
LOSIEVA D.	
SYNTHESIS AND PROPERTIES OF DERIVATIVE 2-AMINO-9H-3,4,9-TRIAZAFLUOREN.....	10
NOVODVORSKIY E.M., KHILYA O.V.	
RESEARCH OF BIOLOGICAL ACTIVITY OF S-PYRIDINE-DERIVATIVES CARBOXYLIC ACIDS	11
PETRUSHA YU.YU., OMELYANCHIK L.O., BRAZHKO O.A., ZAVGORODNIY M.P.	
SYNTHESIS, SPATIAL STRUCTURE AND ANALGESIC ACTIVITY OF ETHYL 4-HYDROXY-1-PHENYL-2,2-DIOXO-1H-2Λ⁶,1- BENZOTHIAZINE- 3-CARBOXYLATE	12
PETRUSHOVA L.A., UKRAINETZ I.V., ALEXEEVA T.V.	
PHARMACOLOGICAL STUDY OF AN OINTMENT WITH EXTRACT OF LICORICE ROOT ON THE EXPERIMENTAL MODEL OF NON-ALLERGIC CONTACT DERMATITIS	14
SHAKINA L.A., MALOSHTAN L.M.	
СКРИНІНГОВЕ ДОСЛІДЖЕННЯ АНТИОКСИДАНТНОЇ АКТИВНОСТІ ПОХІДНИХ КСАНТИНІЛ-7--АЦЕТАТНИХ КИСЛОТ	15
АЛЕКСАНДРОВА К.В., СІНЧЕНКО Д.М., МАКОЇД О.Б.	
МЕТОДИ СИНТЕЗУ N-ЗАМІЩЕНИХ 2-(1H-ТЕТРАЗОЛО-5-ІЛ)АНІЛІНІВ	16
АНТИПЕНКО О.М.	
ПОШУК БІОЛОГІЧНО АКТИВНИХ СПОЛУК СЕРЕД НОВИХ ВОДОРОЗЧИННИХ ПОХІДНИХ 4-R-5-(2-,3-4-ФТОРФЕНІЛ)-1,2,4-ТРИАЗОЛ-3-ТІОНІВ.....	17
БІГДАН О.А., ПАРЧЕНКО В.В.	