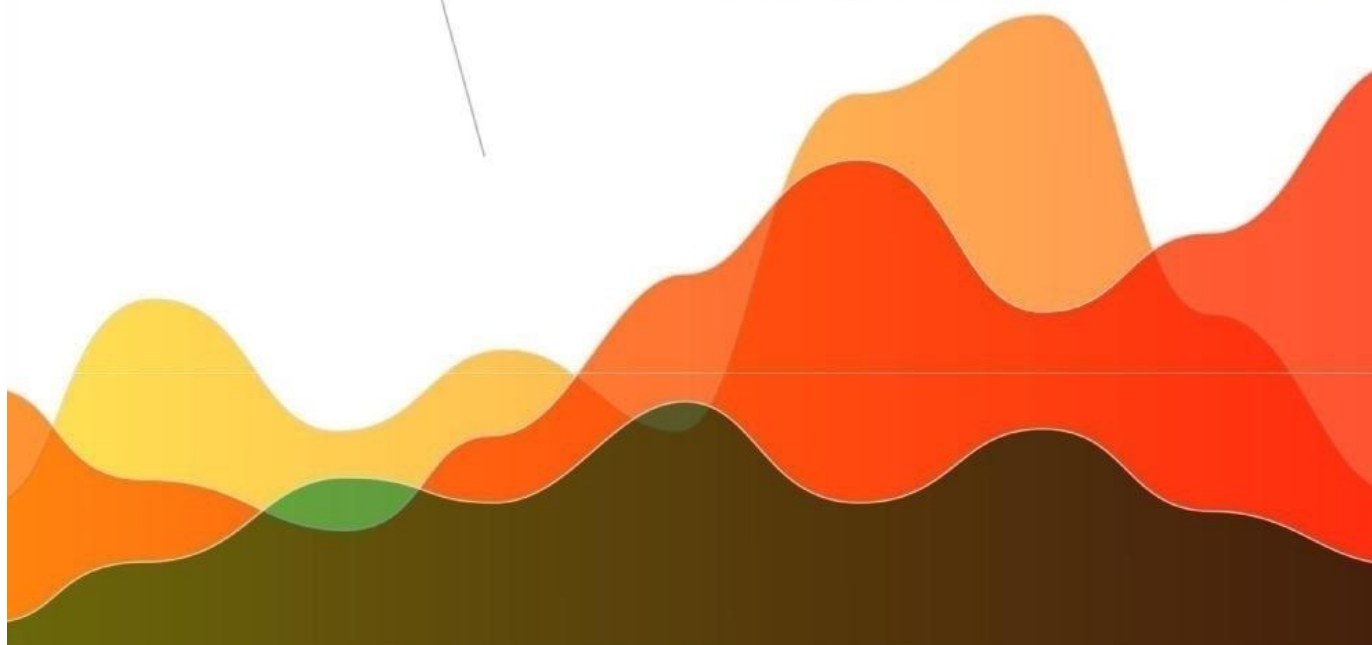


ADVANCES OF SCIENCE

**Proceedings of articles the international
scientific conference
Czech Republic, Karlovy Vary -
Ukraine, Kyiv, 16 November 2018**



ADVANCES OF SCIENCE

Proceedings of articles the international scientific conference Czech
Republic, Karlovy Vary – Ukraine, Kyiv, 16 November 2018

Czech Republic, Karlovy Vary – Ukraine, Kyiv, 2018

UDC 001
BBK 72
D729

Scientific editors:

Katjuhin Lev Nikolaevich, Doctor of Biological, a leading researcher at the Institute of Evolutionary Physiology and Biochemistry named I.M.Sechenov Academy of Sciences

Salov Igor' Arkad'evich, Doctor of Medical, Head of the Department of Obstetrics and Gynecology, Saratov State Medical University named V.I.Razumovskij

Danilova Irina Sergeevna, Ph.D., Associate Professor of Tomsk State Pedagogical University named L.N.Tolstoj Burina Natal'ja Sergeevna, Ph.D., Associate Professor of Nizhny Novgorod State named University N.I. Lobachevskij

D729

ADVANCES OF SCIENCE: Proceedings of articles the international scientific conference.

Czech Republic, Karlovy Vary – Ukraine, Kyiv, 16 November 2018 [Electronic resource] / Editors prof. L.N. Katjuhin, I.A. Salov, I.S. Danilova, N.S. Burina. – Electron. txt. d. (1 файл 1 MB). – Czech Republic, Karlovy Vary: Skleněný Můstek – Ukraine, Kyiv: MCNIP, 2018.

– ISBN 978-80-7534-078-8.

Proceedings includes materials of the international scientific conference « ADVANCES OF SCIENCE», held in Czech Republic, Karlovy Vary-Ukraine, Kyiv, 16 November 2018. The main objective of the conference - the development community of scholars and practitioners in various fields of science. Conference was attended by scientists and experts from Azerbaijan, Russia, Ukraine. At the conference held e-Conference "Medicine, Pharmacy, Health". International scientific conference was supported by the publishing house of the International Centre of research projects.

ISBN 978-80-7534-078-8 (Skleněný Můstek, Karlovy Vary, Czech Republic)

Articles are published in author's edition. Editorial opinion may not coincide with the views of the authors

Reproduction of any materials collection is carried out to resolve the editorial board

© Skleněný Můstek, 2018

Table of Contents

1.	YANCHEVSKII A.V. THE REACTION OF A CYCLIC NUCLEOTIDE SYSTEM IN T-LYMPHO-CYTES UNDER THE INFLUENCE OF LYROPOLYSACCHARIDES OF SHIGELLA SONNEI BACTERIA UNDER IN VITRO CONDITIONS.	6
2.	ДЕЙНЕКА В. С., ЄРЬОМІНА З. Г., КІЗЬ О. В., ЄРЬОМІНА Г.О., ПЕРЕХОДА Л. О. ПОШУК НОВИХ СПОЛУК АНТИОКСИДАНТНОЇ ДІЇ СЕРЕД ПОХІДНИХ 1,3-ТІАЗОЛІНУ.	13
3.	ШЕРСТЮК Л.Л. МІСЦЕ ТА РОЛЬ СЕРЦЕВО-СУДИННИХ ЗАХВОРЮВАНЬ, ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ ТА ДИСПЛАЗІЇ СПОЛУЧНОЇ ТКАНИНИ У КОМОРБІДНІЙ ПАТОЛОГІЇ. (ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ).	16
4.	САМБОРСЬКИЙ О. С., СЛОБОДЯНЮК М. М., БАЙГУШ Ю. В. МАРКЕТИНГОВІ ПІДХОДИ ДО РЕАЛІЗАЦІЇ АКТИВНОЇ ІННОВАЦІЙНОЇ ПОЛІТИКИ ФАРМАЦЕВТИЧНИХ ПІДПРИЄМСТВ.	26
5.	ОВЧАРЕНКО Г.Ю., ДАВИДОВ П.Г. ЗАКОНОДАВЧЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДОНОРСТВА І ТРАНСПЛАНТАЛОГІЇ В УКРАЇНІ.	31
6.	САЛОВА І.С., ПОЦУЛКО О.А. УКРАЇНСЬКИЙ ГЕНЕТИК МИКОЛА ТАРНАВСЬКИЙ: УСПІХ І ТРАГЕДІЯ ДОЛІ.	40
7.	A.OPARIN, A. VNUKOVA, S. RYVCHYNSKYI, FEATURES OF THE STATE OF REGIONAL BLOOD FLOW IN PEOPLE WITH CORONARY HEART DISEASE AND CONCOMITANT GASTROESOPHAGEAL REFLUX DISEASE.	49
8.	РАЙКОВА Т.С. ФОРМУВАННЯ КОМПЕТЕНЦІЙ ФАХІВЦЯ ФАРМАЦІЇ В ПРОЦЕСІ ПРИДБАННЯ ПРОФЕСІЙНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ.	53
9.	ЦАЛЬ О.Я., РИБАК О.В., ШАПОВАЛОВА Н.В. ОПРАЦЮВАННЯ МЕТОДІВ СТАНДАРТИЗАЦІЇ КВІТОК ДИВИНИ.	59
10.	БОБРУК С.В., БАЛИНСЬКА М.В. РОЛЬ ФАКТОРУ НЕКРОЗУ ПУХЛИН У ІМУННІЙ ВІДПОВІДІ ПРИ ГОСТРОМУ ТОНЗИЛІТІ У ДІТЕЙ.	65
11.	ШИКУЛА Р.Г., КУЛІШ І.М., КОРНІЙЧУК О.П., КОНЕЧНИЙ Ю.Т. МОНІТОРИНГ ІКСОДОВИХ КЛІЩОВИХ БОРЕЛІОЗІВ У ЛЬВІВСЬКІЙ ОБЛАСТІ.	69
12.	ФИЛОНОВА Т.А., СУЗДАЛЬЦЕВА Н.А. ДИНАМИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ ДЕТЕЙ С ДИСПЛАСТИЧЕСКИМИ АНОМАЛИЯМИ СЕРДЦА.	73
13.	МАМІНА О.О., КАВАЧНУ V.I., LOZOVA O.V. THE	82

ПОШУК НОВИХ СПОЛУК АНТИОКСИДАНТНОЇ ДІЇ СЕРЕД ПОХІДНИХ 1,3-ТІАЗОЛІНУ

ДЕЙНЕКА В. С.

студентка 5 курсу

ЄРЬОМІНА З. Г.

*кандидат фармацевтичних наук, доцент,
доцент кафедри медичної хімії*

КІЗЬ О. В.

*кандидат фармацевтичних наук, доцент,
доцент кафедри медичної хімії*

ЄРЬОМІНА Г. О.

*кандидат фармацевтичних наук, асистент,
асистент кафедри медичної хімії*

ПЕРЕХОДА Л. О.

*доктор фармацевтичних наук, професор,
професор кафедри медичної хімії*

*Національний фармацевтичний університет
м. Харків, Україна*

Основою метаболічних процесів живого організму є окисно-відновні реакції. Серед них особливу роль відіграють вільнорадикальні процеси, в результаті яких утворюються пероксидні компоненти, що викликають оксидативний стрес [1]. Пероксидні сполуки чинять цитотоксичну дію, а також сприяють розвитку запальної реакції. Такі патологічні стани і захворювання, як різні види ішемій, нейродегенеративні, онкологічні, серцево-судинні

захворювання, атеросклероз, цукровий діабет, хвороба Альцгеймера, Паркінсона та процеси старіння все частіше асоціюють із наслідками вільнорадикального окиснення. Послабити клініку захворювань цього генезу та забезпечити утримання стресу у фізіологічних рамках дозволяє введення антиоксидантів з харчовими продуктами, а також застосування фармацевтичних препаратів [2].

Незважаючи на значний арсенал антиоксидантних лікарських засобів, пошук малотоксичних і високоактивних сполук антиоксидантної дії продовжується, зокрема, серед похідних сірковмісних гетероциклів [3-5].

З метою пошуку нових біологічно активних речовин антиоксидантної дії на кафедрі медичної хімії НФаУ синтезовано ряд заміщених похідних 1,3-тіазоліну за реакцією Ганча. Структуру та чистоту одержаних сполук підтверджено за допомогою сучасних фізико-хімічних методів (даними ^1H -ЯМР-спектроскопії, УФ-спектрофотометрії, тонкошарової хроматографії) та якісними реакціями із загальноалкалоїдними реактивами.

Результати віртуального скринінгу гострої токсичності та можливих видів біологічної активності синтезованих похідних 1,3-тіазоліну підтвердили доцільність пошуку серед них малотоксичних сполук антиоксидантної дії.

Експериментальні біологічні випробування проведено на базі Чернігівського національного педагогічного університету імені Т. Г. Шевченка. Антиоксидантну активність нових сполук досліджено *in vitro* на моделі штучного оксидативного стресу із застосуванням як субстрату окиснення емульсії жовткових ліпопротеїдів. Продукти перекисного окиснення ліпідів визначали за реакцією малонового діальдегіду з тіобарбітуровою кислотою (ТБК). Інтенсивність продуктів перекисного окиснення ліпідів оцінювали спектрофотометрично за накопиченням ТБК-активних аддуктів. Як референс-препарати використовували препарати синтетичного (іюнол) та природного (кверцетин) походження.

За даними біологічних досліджень встановлено, що всі сполуки проявляють помірну антиоксидантну активність, при чому введення метокси-

групи у *орто*-, *мета*- або *пара*-положення фенілімінового фрагменту молекули не призводить до суттєвої зміни рівня активності тестованих речовин.

Використана література:

1. Проантиоксидантна система організму людини, оксидативний стрес, його наслідки і шляхи подолання / М. О. Полумбрик, О. М. Полумбрик, Я. Г. Бальон, О. Г. Резніков. *Наукові праці НУХТ*. 2014. Т. 20, № 4. С. 19-29.

2. Про- та антиоксидантна системи і патологічні процеси в організмі людини / О. Г. Резніков, О. М. Полумбрик, Я. Г. Бальон, М. О. Полумбрик. *Вісн. НАН України*. 2014. № 10. С. 17-29.

3. Синтез и изучение антиоксидантной активности 3,4-дигидроксифенилтиазолов / А. Н. Шендрик, Н. И. Бураков, А. Л. Каниболоцкий, В. В. Одарюк. *Журн. органіч. та фармац. хімії*. 2011. Т. 9, вип. 4 (36). С. 61–64, 45–48.

4. Похідні 5-[2-(3,5-дитретбутил-4-гідроксифеніл)-2-оксоетил]-7-*R*-2-метил-[1,3]-тіазоло-[4,5-*d*]піридазин-4(5*H*)-ону, що проявляють антирадикальні властивості: пат. 75510 Україна, МПК C07D 417/00. № u201203790 ; заявл. 28.03.12 ; опубл. 10.12.12, Бюл. № 23.

5. Microwave-assisted synthesis and antioxidant properties of hydrazinyl thiazolyl coumarin derivatives / Hasnah Osman et al. *Chemistry Central Journal*. 2012. № 6. P. 32–42.