

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ



Серія «Наука»

ЛІКИ – ЛЮДИНІ.
СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ФАРМАКОТЕРАПІЇ
І ПРИЗНАЧЕННЯ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ

Матеріали ХХХІІ Всеукраїнської
науково-практичної конференції
з міжнародною участю

21 травня 2015 року
м. Харків

*Реєстраційне посвідчення УкрІНТЕІ
№ 501 від 9 липня 2014 року*

Харків
НФаУ
2015

Редакційна колегія:

Головний редактор – акад. НАН України, проф. В. П. Черних

Заступники головного редактора: проф. Б. А. Самура, проф. І. В. Кіреєв, проф. Л. В. Деримедвідь

Відповідальний секретар – Ю. О. Псурцева

Члени редакційної колегії: проф. А. А. Котвіцька, проф. А. Л. Загайко, проф. В. А. Кліменко, проф. П. І. Потейко, проф. В. П. Андрющенко, проф. О. А. Цодікова, проф. Т. Д. Звягинцева, проф. Н. М. Кононенко, доц. М. Г. Бакуменко, доц. В. Є. Кашута, доц. О. О. Рябова, доц. Н. В. Жаботинська, доц. Н. М. Трищук, доц. М. В. Савохіна, доц. В. В. Куновський, І. Б. Книженко

Ліки – людині. Сучасні проблеми фармакотерапії і призначення лікарських засобів : матеріали XXXII Всеукр. наук.-практ. конф. з міжнар. участю (21 травня 2015 року). – Х. : НФаУ, 2015. – 392 с. – (Серія «Наука»).

Збірник містить статті і тези доповідей XXXII Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю «Ліки – людині. Сучасні проблеми фармакотерапії і призначення лікарських засобів».

У матеріалах конференції розглядаються проблеми фармакотерапії захворювань людини, наведені результати експериментальних та клінічних досліджень, аспекти вивчення й упровадження нових лікарських засобів, доклінічні фармакологічні дослідження біологічно активних речовин природного і синтетичного походження. Наведені також праці, присвячені особливостям викладання медико-біологічних і клінічних дисциплін у вищих навчальних закладах.

Видання розраховано на широке коло наукових і практичних працівників медицини і фармації.

Відповідальність за зміст наведених матеріалів несуть автори.

СИНТЕЗ ТА АНТИОКСИДАНТНА АКТИВНІСТЬ ПОХІДНИХ 8-БЕНЗИЛІДЕНГІДРАЗИНО-1-(4-ФТОРОБЕНЗИЛ)ТЕОБРОМІНУ

Іванченко Д.Г., Романенко М.І., Крісанова Н.В., Шарапова Т.А.

Запорізький державний медичний університет, м. Запоріжжя

В процесі життєдіяльності клітини утворюються вільні радикали, які слід розглядати як необхідну метаболічну ланку в окисному фосфорилуванні, біосинтезі простагландинів, нуклеїнових кислот та ін. Поряд з цим вільнорадикальне окислення є універсальним патофізіологічним феноменом при багатьох патологічних станах, а також обов'язковою та суттєвою складовою механізмів вікових змін організму і пошкоджуючої дії хронічного стресу. Типовим явищем для всіх зазначених процесів є тканинний дефіцит кисню. При цьому в умовах порушень енергоутворюючих реакцій і неповного відновлення кисню відбувається утворення високореактивних і тому токсичних вільних радикалів або продуктів, які їх генерують.

Виходячи із вищенаведеного, проблема пошуку антиоксидантів серед похідних теоброміну є актуальною та перспективною.

З метою пошуку нових високоефективних антиоксидантів кип'ятінням 8-бромотеоброміну з п-фторобензилхлоридом в ДМФА в присутності еквімолярної кількості поташу з високим входом був синтезований 8-бromo-1-(4-фторобензил)теобромін, взаємодією якого з надлишком гідрозину гідрату в середовищі водного діоксану був отриманий 8-гідразино-1-(4-фторобензил)теобромін. При короткочасовому нагріванні останнього з альдегідами у водному діоксані в присутності еквімолярної кількості $\text{HCl}_{\text{конц.}}$ утворює відповідні іліденгідразинопохідні 1-(4-фторобензил)теоброміну.

Чистота та індивідуальність синтезованих речовин контролювалась методами ІЧ-, ПМР-спектроскопії, ТШХ.

Антиоксидантна активність вивчалась *in vitro* на моделі неферментного ініціювання вільнорадикального окислення Fe^{2+} . В якості еталонів порівняння використовувались тіотриазолін, мексідол та аскорбінова кислота. Встановлено, що більшість синтезованих сполук за показниками антиоксидантної дії перевищують еталони порівняння.