



МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
КАФЕДРА БІОЛОГІЧНОЇ ХІМІЇ ТА  
ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ



MINISTRY OF HEALTH OF UKRAINE  
NATIONAL UNIVERSITY OF PHARMACY  
DEPARTMENT OF BIOLOGICAL CHEMISTRY  
AND VETERINARY MEDICINE



**ЗБІРНИК  
публікацій  
I Міжнародної науково-практичної  
*online* конференції  
«СУЧАСНІ ДОСЯГНЕННЯ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ,  
КЛІНІЧНОЇ, ЕКОЛОГІЧНОЇ БІОХІМІЇ ТА  
МОЛЕКУЛЯРНОЇ БІОЛОГІЇ»,  
присвячена 85-річчю з дня заснування кафедри біохімії**

**BOOK  
of publications  
of I International scientific and practical  
*online* conference  
"MODERN ACHIEVEMENTS OF EXPERIMENTAL,  
CLINICAL, ENVIRONMENTAL BIOCHEMISTRY AND  
MOLECULAR BIOLOGY",  
dedicated to the 85th Anniversary of the Department of Biochemistry**

07 березня 2024 р.  
м. Харків, Україна  
March 07, 2024  
Kharkiv, Ukraine



УДК 615.1  
ББК 52.8  
А 43

ЕЛЕКТРОННЕ ВИДАННЯ

**Редакційна колегія:** проф. Алла КОТВИЦЬКА, проф. Інна ВЛАДИМИРОВА, проф. Віра КРАВЧЕНКО, проф. Нодар СУЛАШВІЛІ, проф. Юлія РАЗУМІЄНЕ, доц. Ігор СЕНЮК, доц. Олена ЩЕРБАК.

**Укладачі:** проф. Віра КРАВЧЕНКО, доц. Ігор СЕНЮК, доц. Олена ЩЕРБАК.

**Сучасні досягнення експериментальної, клінічної, екологічної біохімії та молекулярної біології: збірник публікацій I Міжнародної науково-практичної *online* конференції, присвяченої 85-річчю з дня заснування кафедри біохімії (м. Харків, 07 березня 2024 р.). – Х. : НФаУ, 2024. – 593 с.**

Конференція внесена до реєстру з'їздів, конгресів, симпозіумів та науково-практичних конференцій, які заплановані у 2023 році, реєстраційне посвідчення УкрІНТЕІ № 590, від 11.12.2023 р.

Дане видання представлене збірником матеріалів науково-практичної конференції, в якому наведені сучасні та актуальні питання розвитку експериментальної та клінічної біохімії. Метою заходу стало презентування результатів експериментальних досліджень науковців, які спрямовані до поглибленого вивчення клітинних та молекулярних механізмів розвитку поширених патологічних станів та їх фармакокорекцію. Автори у своїх роботах приділили увагу щодо вивчення біохімічних механізмів дії біологічно активних сполук та лікарських засобів, тим самим висвітлюючи актуальні питання медичної та фармацевтичної біохімії. Науковий захід популяризує сучасні експериментальні дослідження, які розкривають біохімічні процеси у функціонуванні організму людини та у розкритті патогенетичних аспектів діагностики, лікування і профілактики захворювань.

Видання розраховане для широкого кола науковців та практичних фахівців у галузі знань «Охорона здоров'я», а також для усіх охочих, які зацікавлені у розвитку експериментальних наукових проєктів.

УДК 615  
ББК 52.8



UDC 615.1  
BBK 52.8  
A 43

#### ELECTRONIC PUBLISHING

**Editorial board:** prof. Alla KOTVITSKA, prof. Inna VLADIMIROVA, prof. Vira KRAVCHENKO, prof. Nodar SULASHVILI, prof. Julija RAZUMIENE, ass. prof. Igor SENIUK, ass. prof. Olena SHCHERBAK.

**Redactors:** prof. Vira KRAVCHENKO, ass. prof. Igor SENIUK, ass. prof. Olena SHCHERBAK.

**Modern achievements of experimental, clinical, environmental biochemistry and molecular biology: book of publications of I International scientific and practical *online* conference, dedicated to the 85th Anniversary of the Department of Biochemistry (Kharkiv, March 07 2024). – Kh. : NUPh, 2024. – 593 p.**

The conference is included in the register of congresses, symposia and scientific-practical conferences planned for 2023, registration certificate UkrINTEI No 590, dated 11.12.2023.

This publication represents the collection of scientific and practical conference materials relating the modern and topical issues of experimental and clinical biochemistry.

The purpose of the event is to present the results of scientists` experimental studies, which are aimed at in-depth study of cellular and molecular mechanisms of common pathological conditions development, and their pharmacocorrection. In the scientific works, the authors paid attention to investigation of biologically active compounds biochemical mechanisms and medications action, thereby covering current issues of medical and pharmaceutical biochemistry. The scientific event promotes modern experimental research that helps to understand the biochemical processes in the human body, as well as to assist in the diagnostics, treatment and prophylaxis of diseases.

The publication is designed for a wide range of scientists and practitioners in the field of knowledge "Public Health", as well as for all those who are interested in the development of experimental research projects.

UDC 615  
BBK 52.8

© National University of Pharmacy, 2024

шаром, а також між внутрішнім ядерним шарі і зовнішнім ядерним шарі у сітківці ока виявили вогнища неоваскуляризації, однак нові судини на 60-у добу експерименту не відзначалися.

**Висновки.** Враховуючи результати гістологічного дослідження можна стверджувати, що розвиток експериментальної ДР умовно розподіляється на 2 стадії: не проліферативну стадію (початкову), що характеризувалася відсутністю появи нових мікросудин; і проліферативну стадію (пізню), де проліферація судин сітківки була індукована різними факторами росту.

## ЦИТОКІНОВИЙ СТАТУС У ЩУРІВ ЗА УМОВ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ІНСУЛЬТУ ТА КОМОРБІДНОЇ ПАТОЛОГІЇ

Слободян Ж.Г., Савицький І.В., Сірман Я.В.

ПВНЗ «Міжнародна академія екології та медицини», Київ, Україна

[prof.s.i.v@ukr.net](mailto:prof.s.i.v@ukr.net)

**Вступ.** Синдром системної запальної відповіді – запальна реакція на рівні цілісного організму, в основі його розвитку лежить значне зростання концентрації прозапальних цитокінів системної циркуляції, що відбувається при пошкодженні тканин. Аналіз літературних даних вказує на відсутність експериментальних даних, присвячених комплексній оцінці цитокінового профілю у щурів за умов експериментального ішемічного інсульту на тлі тривожно-депресивних розладів (ТДР).

**Мета дослідження.** Дослідження цитокінового статусу за умов експериментального ішемічного інсульту коморбідного із ТДР.

**Матеріали та методи.** Дослідження проводили на 30 білих статевозрілих щурах-самцях, які були розподілені на 3 групи: 1 група (n=10) – інтактні тварини; 2 група (n=10) – щури із експериментальним ішемічним інсультом; 3 група (n=10) – тварини, яким моделювали ішемічний інсульт та ТДР. Відтворення ішемічного інсульту у щурів проводили за допомогою моделі ендovasкулярної оклюзії середньої мозкової артерії (фокальна ішемія) за E. Z. Longa. Для поглибленого вивчення патофізіологічних ланок ТДР було обрано модель резерпін-індукованої депресії у щурів. Для оцінки наявності та активності системної імунозапальної реакції у сироватці крові методом імуноферментного аналізу з використанням тест-систем визначали рівень про- та протизапальних цитокінів – ІЛ-4, ІЛ-6, ІЛ-1 $\beta$ , ІЛ-10, тканинний фактор росту- $\beta$  (ТФР- $\beta$ ) та ФНП- $\alpha$  (Labsystems iEMS, Фінляндія).



Вірогідність відмінностей між показниками контрольної та дослідних груп визначали за критеріями Стюдента та Фішера. Рівень достовірності приймали при  $p < 0,05$ .

**Результати та обговорення.** У щурів із ішемічним інсультом спостерігалися вірогідні зміни всіх інтерлейкінів порівно із інтактними тваринами: рівень ІЛ-1 $\beta$  підвищувався в 11,1 разів ( $p < 0,05$ ), ІЛ-6 – в 14,0 разів ( $p < 0,05$ ), ФНП- $\alpha$  – в 2,0 рази ( $p < 0,05$ ). Встановлено, що у щурів із коморбідною патологією (ішемічний інсульт та ТДР) також відмічалися вірогідні зміни рівнів цитокінів як порівняно із інтактною групою, так і з групою тварин зі змодельованим ішемічним інсультом: рівень ІЛ-1 $\beta$  підвищувався в 22,0 рази ( $p < 0,05$ ) та 2,0 рази ( $p < 0,05$ ); ІЛ-6 – в 26,7 рази ( $p < 0,05$ ) та 1,9 разів ( $p < 0,05$ ); ФНП- $\alpha$  – в 3,0 рази ( $p < 0,05$ ) та 1,5 рази ( $p < 0,05$ ); знижувався рівень  $\beta$ -ендорфіну в 2,4 рази ( $p < 0,05$ ) та 1,2 рази ( $p < 0,05$ ) відповідно.

Схожість патофізіологічних механізмів ішемічного інсульту та ТДР пояснюється надмірною кількістю збуджуючих амінокислот, які вивільнюються за умов пошкодження клітин та спричиняють некроз нейронів за механізмом «знищення аксонів». «Тригерними» механізмами при цьому є гіперактивація глутаматних рецепторів, підвищення до токсичних рівнів внутрішньоклітинної концентрації вільного кальцію, азот-вмісних компонентів (у тому числі реактивного оксиду азоту), активація системи цитокінової відповіді, а також різке посилення утворення пошкоджуючих радикалів з одночасним зниженням функціональної активності ферментативного і неферментативного ланок АОЗ – тобто формування ОС, який ініціює надмірну гибель нейронів.

Численні дослідження свідчать про ключову роль прозапальних цитокінів в розвитку ішемічного інсульту, запуску процесів, які призводять до пошкодження мозкової тканини, включаючи інфільтрацію лейкоцитами вогнища інсульту, активацію мікрогліальних клітин, індукційної синтази оксиду азоту та циклооксигенази-2. Однак баланс цитокінів та їх зміни за умов ішемічного інсульту на тлі ТДР вивчено недостатньо.

Встановлено, що у щурів із змодельованим ішемічним інсультом рівень ІЛ-4 та ІЛ-10 вірогідно знижувався порівняно із інтактними тваринами в 2,5 рази ( $p < 0,05$ ) та в 2,9 рази ( $p < 0,05$ ) відповідно ( $3,2 \pm 0,6$  пг/мл проти  $8,1 \pm 1,3$  пг/мл та  $3,3 \pm 1,0$  пг/мл проти  $9,6 \pm 1,6$  пг/мл).

У групи тварин із коморбідною патологією нами відмічалися наступні зміни: рівень ІЛ-4 вірогідно знижувався в 3,5 рази ( $p < 0,05$ ) порівняно із інтактними тваринами та в 1,4 рази ( $p < 0,05$ ) відносно щурів із ішемічним

інсультом. Рівень ІЛ-10 також вірогідно знижувався в 3,7 разів ( $p < 0,05$ ) та в 1,3 рази ( $p < 0,05$ ) відповідно. Також нами було вивчено рівень ТФР- $\beta$ . У інтактної групи тварин даний показник становив  $37,4 \pm 3,3$  пг/мл, в той час як у щурів зі змодельованою патологією його рівень складав  $24,8 \pm 2,5$  пг/мл, а у групі коморбідної патології –  $21,1 \pm 1,7$  пг/мл. Одержані дані вказують на вірогідне зниження рівня даного протизапального цитокіну в 1,5 разів ( $p < 0,05$ ) у групі тварин зі змодельованим ішемічним інсультом та в 1,8 разів ( $p < 0,05$ ) у щурів із коморбідною патологією порівняно із інтактною групою.

**Висновки.** Дослідження рівня про-/та протизапальних цитокінів у щурів як за умов ішемічного інсульту, так і коморбідної патології дозволило встановити їх вірогідні зміни, що супроводжувалися різким підвищенням прозапальних ІЛ-6, ІЛ-1 $\beta$ , ФНП- $\alpha$  та  $\beta$ -ендорфіну. Зміна продукції кожного із цитокінів призводить до порушення синтезу інших учасників запального процесу, що в кінцевому підсумку, веде до розвитку гіперреактивності протікання запального процесу.

## ЗМІНИ СПЕРМАТОГЕНЕЗУ У ЩУРІВ ЗІ ЗМОДЕЛЬОВАНОЮ ДОБРОЯКІСНОЮ ГІПЕРПЛАЗІЄЮ ПЕРЕДМІХУРОВОЇ ЗАЛОЗИ

Савицький І.В., Люлько С.В., Каштелян О.А.

ПВНЗ «Міжнародна академія екології та медицини», Київ, Україна

[prof.s.i.v@ukr.net](mailto:prof.s.i.v@ukr.net)

**Вступ.** Основним гормоном, який регулює ріст залози є  $5\alpha$ -дигідротестостерон ( $5\alpha$ -ДГТ), та утворюється з тестостерону (Т) в епітеліальних і стромальних клітинах передміхурової залози (ПЗ). Пряма та опосередкована модуляція клітинної диференціації, проліферації та апоптозу – механізми, завдяки яким  $5\alpha$ -ДГТ індукує залозисту гіперплазію ПЗ, тоді як стромальна гіперплазія регулюється естрогенами. Загальновідомо, що індуктором розвитку доброякісної гіперплазії ПЗ (ДГПЗ) вважають компенсаторний ріст активності ферментів метаболізму Т за умов дефіциту андрогену, що призводить до підвищеного утворення ДГТ та естрогену ( $E_2$ ).

**Мета дослідження.** Дослідження рівнів гормонального статусу у щурів з ДГПЗ.

**Матеріали та методи.** Щурів виводили з експерименту на 31-шу добу моделювання сульпірид-індукованої гіперплазії ПЗ. ДГПЗ викликали внутрішньоочеревинним веденням сульпіриду дозою 40 мг/кг протягом 30-ти



## ЗМІСТ CONTENT

ПРИВІТАННЯ ВІД ОРГАНІЗАТОРІВ КОНФЕРЕНЦІЇ GREETINGS FROM THE CONFERENCE ORGANIZERS	4
ПОСВІДЧЕННЯ ПРО РЕЄСТРАЦІЮ ПРОВЕДЕННЯ ЗАХОДУ CERTIFICATE OF REGISTRATION OF THE EVENT	20
ІНОЗЕМНІ КРАЇНИ-УЧАСНИКИ КОНФЕРЕНЦІЇ FOREIGN COUNTRIES PARTICIPATING IN THE CONFERENCE	21
ЗАКЛАДИ ТА УСТАНОВИ МЕДИЧНОГО, ФАРМАЦЕВТИЧНОГО І БІОЛОГІЧНОГО СПРЯМУВАННЯ, УЧАСНИКИ ЯКИХ ПРЕДСТАВЛЕНІ НА КОНФЕРЕНЦІЇ PARTICIPANTS OF THE CONFERENCE REPRESENT THE FOLLOWING MEDICAL, PHARMACEUTICAL AND BIOLOGICAL INSTITUTIONS	22
<b>СТАТТІ ARTICLES</b>	
THE SCIENTIFIC DISCUSSION OF GENETIC AND BIOCHEMICAL MECHANISM OF GLYCOGEN STORAGE DISORDERS, SOME CLINICAL ASPECTS AND PHARMACOTHERAPY MANAGEMENT CHALLENGES IN GENERAL Nodar Sulashvili, Margarita Beglaryan, Nana Gorgaslidze, Luiza Gabunia, Marika Sulashvili, Nino Abuladze, Marina Giorgobiani	29
USE OF FERROCENE-MODIFIED GRAPHENE OXIDE FOR FABRICATION OF BIENZYMATIC SARCOSINE BIOSENSOR Ratkeviciute K., Butkevicius M., Tetianec L.	65
THE SCIENTIFIC DISCUSSION OF MANIFESTATION OF MODERN ACHIEVEMENTS OF CHARACTERISTICS, PHARMACOTHERAPEUTIC ACTION, CLINICAL USE AND ADVERSE EFFECTS OF CISPLATIN Nodar Sulashvili, Margarita Beglaryan, Natia Kvizhinadze, Nato Alavidze, Nino Abuladze, Ketevani Gabunia, Tamar Okropiridze, Marika Sulashvili	73
UREA ASSESSMENT IN FISH HOLDING-WATER AND TISSUE ACCUMULATION IN RESPONSE TO UREA NITROGEN POLLUTION Tomas Makaras, Julija Razumienė, Vidutė Gureviciene	112
THE SCIENTIFIC DISCUSSION OF MANIFESTATION OF MODERN ACHIEVEMENTS, APPROACHES, CHALLENGES, ASPIRATION, GOALS AND PURPOSES OF PHARMACISTS' PROFESSION ISSUES AND PERSPECTIVES IN CLINICAL PLATFORM DIRECTION WORLDWIDE	120



Nodar Sulashvili, Margarita Beglaryan, Nana Gorgaslidze, Luiza Gabunia, Naira Chichoyan, Tamar Tsintsadze, Nato Alavidze, Nino Abuladze, Natia Kvizhinadze, Irine Pkhakadze, Ketevani Gabunia, Igor Seniuk, Giorgi Pkhakadze, Marika Sulashvili, Tamar Okropiridze, Marina Giorgobiani, Irine Zarnadze, Shalva (Davit) Zarnadze	
THE SCIENTIFIC TALKS OF MANIFESTATION OF MODERN ACHIEVEMENTS OF SOME GENETIC AND BIOCHEMICAL ASPECTS OF BIOLOGICAL PROCESSES OF AGING CHALLENGES IN GENERAL	160
Nodar Sulashvili, Nana Gorgaslidze, Luiza Gabunia, Marika Sulashvili, Nato Alavidze, Nino Abuladze, Ketevani Gabunia, Tamar Okropiridze	
THE SOME FEATURES OF LEAD INTOXICATION, PATHOPHYSIOLOGY, CLINICAL ASPECTS AND ITS PHARMACOTHERAPY MANAGEMENT CHALLENGES	191
Nodar Sulashvili, Nana Gorgaslidze, Luiza Gabunia, Marika Sulashvili, Nato Alavidze, Nino Abuladze, Ketevani Gabunia, Natia Kvizhinadze, Tamar Okropiridze	
EFFECTS OF SODIUM SUCCINATE ON MITOCHONDRIAL PHOSPHORYLATION PROCESSES AND OXIDATIVE STRESS BIOMARKERS IN WISTAR RAT LIVER TISSUE UNDER ACUTE HYPOXIC CONDITION	224
Natalia Kurhaluk, Oleksandr Lukash, Halina Tkaczenko	
FORMATION AND DEVELOPMENT OF GREEN TOXICOLOGY	234
Seniuk I.V., Tkachenko O. V., Trutayev S.I.	
EVOLUTION OF GREEN CHEMISTRY AND ITS IMPACT ON HUMAN LIFE	243
Kravchenko V.M., Naboka O.I., Shcherbak O.A.	
IMPORTANT ADVANTAGES OF PHENOLIC COMPONENTS OF PLANT ORIGIN FOR PHARMACOCORRECTION OF PATHOLOGICAL STATES	249
Kuznetsova V.Yu., Kravchenko V.M., Seniuk I.V.	
NATURAL BIOLOGICALLY ACTIVE COMPOUNDS – PERSPECTIVE AGENTS FOR LONGEVITY	265
Kravchenko V.M., Galyzinskaya L.V., Honcharov O.V., Ochkur O.V.	
IRON AND FERRITIN CONCENTRATIONS FOR MONITORING THE HEALTH OF THE BLOOD DONORS	274
Małgorzata Gradziuk, Halina Tkaczenko, Natalia Kurhaluk	
BIOCHEMICAL MECHANISMS OF REALIZATION OF ANTITUMOR EFFECTS OF PROPOLIS	288
Kravchenko V.M., Tarasenko D.Yu., Seniuk I.V.	
BIOLOGICALLY ACTIVE SUBSTANCES OF FUNGI AND ALGAE AS POTENTIAL PHARMACOLOGICAL AGENTS	299





Hassan Moammad Abbas Al-Tamimi, Bashar Jabbar Ali Al-Sahlanee, Ashour H. Dawood, Firas Aziz Rahi	
CHARACTERISTICS OF BIOCHEMICAL PARAMETERS IN THYMIDINE PHOSPHORYLASE DEFICIENCY	309
El Idrissi Mohamed, Youssef Letrash	
BIOCHEMICAL METHODS OF SMOKING STATUS VERIFICATION IN TOBACCO RESEARCH	317
Kravchenko V.M., Nodar Sulashvili, Benzid Yassine	
ANTIVIRAL ACTIVITY OF PHYTOBJECTS	324
Kravchenko V.M., Lytkin D.V., Filimonova N.I.	
ДОСЛІДЖЕННЯ АНТИБАКТЕРІАЛЬНОЇ АКТИВНОСТІ ГЕЛЮ З МАНГІФЕРИНОМ І ВОДНИМ ВИЛУЧЕННЯМ З ЛЕСПЕДЕЦІ ДВОКОЛІРНОЇ	332
Яромій М., Осолодченко Т., Половко Н.	
КЛІНІКО-ФАРМАКОЛОГІЧНА ОЦІНКА ВПЛИВУ СУПУТНІХ ЗАХВОРЮВАНЬ НА РІВНІ ВИЗНАЧЕННЯ ГЛІКОВАНОГО ГЕМОГЛОБІНУ В ОСІБ З ДІАГНОЗОМ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ ТИПУ 2	339
Мороз В.А., Тимченко Ю.В., Алі Ібрахім Саєгх	
ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ – НЕВІД'ЄМНА СКЛАДОВА ЕКОЛОГІЧНОЇ ОСВІТИ	346
Малишев В.В., Коваленко В.В., Хмара В.О.	
СУЧАСНІ ДОСЛІДЖЕННЯ АДАПТАЦІЇ ДО ГІПОКСІЇ	354
Самохіна Л.М.	
A RESAZURIN REDUCTION-BASED ASSAY FOR EVALUATION OF METABOLIC ACTIVITY OF PSEUDOMONAS CHLORORAPHIS SUBSP. AUREOFACIENS	360
Trufanov O.V., Trufanova N.A.	
ЕКОЛОГОБЕЗПЕЧНІ МАЛОТОННАЖНІ ХІМІЧНІ ВИРОБНИЦТВА – ВАЖЛИВИЙ КРОК РОЗВИТКУ СУЧАСНОЇ ІНДУСТРІЇ	368
Малишев В.В., Коваленко В.В., Юнгін І.Б.	
ВПЛИВ ЖИРОВОЇ ТКАНИНИ НА РОЗВИТОК ХРОНІЧНОГО ЗАПАЛЕННЯ НА ФОНІ МЕТАБОЛІЧНОГО СИНДРОМУ	378
Кузьміна І.Ю., Кузьміна О.О.	
АНАЛІЗ СВІТОВОГО РИНКУ ІНСТРУМЕНТІВ БІОМЕДИЧНОЇ ІНЖЕНЕРІЇ	386
Чумаченко Д.С., Малишев В.В., Коваленко В.В.	
РОЛЬ ГОРМОНІВ ЩИТОПОДІБНОЇ ЗАЛОЗИ В АНТИОКСИДАНТНІЙ РЕГУЛЯЦІЇ	396
Щербак О.А.	



**ТЕЗИ**  
**ABSTRACTS**

REAGENTLESS ELECTROCHEMICAL BIOSENSORS FOR THE ASSESMENT OF METABOLIC DISORDERS Razumiene J., Gureviciene V., Sakinyte-Urbikiene I., Butkevicius M., Galuzinska L.V.	403
ENZYME ACTION ON DRUG METABOLISM Burhani Simai, Sabrina Ahmada	406
THE STUDY OF AMINO ACID COMPOSITION OF LINARIA VULGARIS MILL. Nurkadirov D.K., Itzhanova Kh.I., Kosherbek A.	408
USE OF MARINE NATURAL PRODUCTS IN THE CREATING OF MEDICINES Benarafa Ibrahim Amin, El Mehdi Tolbi	410
ВПЛИВ НИЗЬКИХ ТЕМПЕРАТУР НА АНТИРАДИКАЛЬНУ АКТИВНІСТЬ ІНКАПСУЛЬОВАНОГО ГЕМОГЛОБІНУ Нарожний С.В., Боброва О.М., Науменко Є.Й., Осецький О.І., Севастьянов С.С., Нардід О.А.	413
INFLUENCE OF ENDORHIZOSPHERIC MICROBIOTA ON METABOLISM IN MEDICINAL PLANTS Kravchenko V. M., Seniuk I.V., Riyad Qamouta, Harrouch Hamza	415
БІОРОЗКЛАДАНІ ПОЛІМЕРИ: ХАРАКТЕРИСТИКА ТА ЗАСТОСУВАННЯ Кравченко В.М., Васильченко В.С.	418
ТЕОРЕТИЧНЕ ВИВЧЕННЯ РОЛІ ОКСИДАТИВНОГО СТРЕСУ В ПАТОГЕНЕЗІ ЗАХВОРЮВАНЬ ШКІРИ ТА МОЖЛИВОСТІ КОРЕКЦІЇ ЇХ АНТИОКСИДАНТОМ КВЕРЦЕТИНОМ Єрмоленко Т.І., Шаповал О.М.	420
ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ КАРАГІНАНІВ У РІЗНИХ КОНЦЕНТРАЦІЯХ НА ПРОЦЕСИ ЕРИПТОЗУ IN VITRO Наконечна О.А., М'ясоєдов В.В., Прокопюк В.Ю., Янковська Д.О., Ярмиш Н.В.	423
EXPERIMENTAL STUDY OF THE INFLUENCE OF LONG-TERM ADMINISTRATION OF LORATADINE SYRUP ON THE BIOCHEMICAL INDICATORS OF THE BLOOD OF IMMATURE RATS Pasynchuk I.I., Naboka O.I.	426
KINETIC INVESTIGATION OF AMPICILLIN S-OXIDATION REACTION USING POTASSIUM CAROATE AND THE DEDUCTIVE APPROACH OF REDOX TITRATION Karpova S.P., Kolisnyk S.V., Maslov O.Yu., Kryskiv O.S.	428



МОРФО-ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ СТАН НИРОК ЩУРІВ ПРИ МОДЕЛЮВАННІ КРАШ-СИНДРОМУ ТА ПІСЛЯ ПРЕВЕНТИВНОГО ВВЕДЕННЯ АЛОГЕННОГО КРІОЕКСТРАКТУ ФЕТАЛЬНИХ ТКАНИН	433
Репін М.В., Марченко Л.М., Говоруха Т.П., Строна В.І., Брусенцов О.Ф., Юрченко Т.М.	
МОЖЛИВОСТІ КЛІТИННОЇ ТЕРАПІЇ У КОРЕКЦІЇ СТРЕСЗУМОВЛЕНИХ ГІПЕРТЕНЗИВНИХ ЗМІН	436
Самохіна Л.М., Ломако В.В., Рудик Ю.С.	
АНТИАДГЕЗИВНА АКТИВНІСТЬ ПОВЕРХНЕВО-АКТИВНИХ РЕЧОВИН АСІНЕТОВАСТЕР CALCOACETICUS ІМВ В-7241, СИНТЕЗОВАНИХ ЗА НАЯВНОСТІ ENTEROVACTER CLOACAE С-8	441
Благодир Д.О., Іванов М.С., Пирог Т.П.	
ІНГІБУВАННЯ СИНТЕЗУ НЕЙРОМЕДІАТОРА АЦЕТИЛХОЛІНУ В УМОВАХ ЕЛЕКТРОМАГНІТНОГО ВПЛИВУ	444
Прилуцький С.П., Коркоц А.Б.	
PROSPECTS FOR THE CREATION OF NEW MEDICINES BASED ON LAVANDULA ANGUSTIFOLIA	446
Vogatyrova O.O., Naboka O.I.	
ВПЛИВ ЕКСТРАКТІВ З ЛИСТЯ МУЧНИЦІ ЗВИЧАЙНОЇ НА ФУНКЦІОНУВАННЯ ІНСУЛЯРНОГО АПАРАТУ У ТВАРИН З ІНСУЛІНОРЕЗИСТЕНТНІСТЮ	448
Кравченко Г.Б., Красільнікова О.А.	
ХРОМОСОМНА ПАТОЛОГІЯ: НАПРЯМКИ УДОСКОНАЛЕННЯ ДІАГНОСТИКИ	450
Філімонова Н.І., Тіщенко І.Ю., Гейдеріх О.Г.	
ВМІСТ ІL -1 $\beta$ та ІL - 6 В КРОВІ ЩУРІВ ПІСЛЯ ІМПЛАНТАЦІЇ ПОЛІПРОПІЛЕНОВИХ ХІРУРГІЧНИХ СІТОК ІЗ ПОКРИТТЯМ НА ОСНОВІ ТАНТАЛУ ТА ЙОГО ПОХІДНИХ	453
Наконечна О.А., Смачило Р.М., Кислов О.В.	
АНТИЦИТОКІНОВА ТЕРАПІЯ – ОДИН З ПЕРСПЕКТИВНИХ НАПРЯМКІВ ТЕРАПІЇ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ	456
Щокіна К.Г.	
ВПЛИВ НАДЛИШКОВИХ КОНЦЕНТРАЦІЙ ГЛЮКОЗИ ТА ЕНЕРГЕТИЧНОГО ВИСНАЖЕННЯ НА СТІЙКІСТЬ ЕРИТРОЦИТІВ КРОЛИКА ДО ПОСТГІПЕРТОНІЧНОГО ШОКУ	459
Ніпот О.Є., Єршова Н.А., Єршов С.С., Чабаненко О.О., Шпакова Н.М.	
ГІПОГЛІКЕМІЧНА ДІЯ МІЦЕЛІЮ ГРИБА GANODERMA LUCIDUM (W. CURT.:FR.) P. KARST ЗА УМОВ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО МЕТАБОЛІЧНОГО СИНДРОМУ	461
Петрин Т.С., Нагалевська М.Р., Сибірня Н.О.	



ЦИФРОВА ОБРОБКА ЗОБРАЖЕНЬ У ДОСЛІДЖЕННІ ЦИТОТОКСИЧНОСТІ $\gamma$ -АМІНОМАСЛЯНОЇ КИСЛОТИ	464
Сметюх М.П., Момот А.С., Соловйов С.О., Трохименко О.П.	
THE ROLE OF ENTEROCOCCI PATHOGENIC FACTORS IN THE PATHOGENESIS OF THE INFECTIOUS PROCESS	466
Tishchenko I., Dubinina N., Filimonova N., Peretyatko O., Koshova O.	
ВИКОРИСТАННЯ ГУМАНІЗОВАНИХ МОНОКЛОНАЛЬНИХ АНТИТІЛ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ НАПАДІВ МІГРЕНІ	469
Рижук А.М., Белік Г.В., Кононенко А.В.	
OPTIMIZED METHOD FOR THE ANALYSIS OF TRIETHANOLAMINE, A HYDROLYSIS PRODUCT OF NITROGEN MUSTARD (HN <sub>3</sub> ), FROM WATER SAMPLES USING CHEMILUMINESCENCE TECHNIQUE	471
Blazheyevskiy M.Ye., Kryskiv O.S., Moroz V.P.	
ПРОТИМІКРОБНІ ЕФЕКТИ ФАРМАЦЕВТИЧНИХ КОМПОЗИЦІЙ НА ОСНОВІ НІЗИНУ З ДИКЛОФЕНАКОМ НАТРІЯ ТА АМЛОДІПІНОМ ЩОДО КЛІНІЧНИХ ШТАМІВ ЕНТЕРОБАКТЕРІЙ	475
Андреєва І.Д., Осолодченко Т.П., Мартинов А.В., Завада Н.П.	
ПРОТИМІКРОБНІ ЕФЕКТИ ФАРМАЦЕВТИЧНИХ КОМПОЗИЦІЙ НА ОСНОВІ МОДИФІКОВАНОГО НІЗИНУ, ДИКЛОФЕНАКУ НАТРІЯ ТА АМЛОДІПІНУ ЩОДО КЛІНІЧНИХ ШТАМІВ ЕНТЕРОБАКТЕРІЙ	477
Осолодченко Т.П., Андреєва І.Д., Батрак О.А., Рябова І.С.	
ВПЛИВ БІОЛОГІЧНО АКТИВНИХ СПОЛУК НА АНТИГЕЛЬМІНТНУ ДІЮ НОВОГО ЛІКАРСЬКОГО ЗАСОБУ ПРИРОДНОГО ПОХОДЖЕННЯ	478
Богущька О.Є.	
РОЗБАЛАНСУВАННЯ ВМІСТУ СТАТЕВИХ ГОРМОНІВ ПРИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНІЙ ГІПЕРПЛАЗІЇ ПЕРЕДМІХУРОВОЇ ЗАЛОЗИ	480
Белкіна І.О., Смоленко Н.П., Коренева Є.М., Мараховський І.О., Бречка Н.М., Бондаренко В.О.	
ДОСЛІДЖЕННЯ МОЛЕКУЛЯРНИХ МЕХАНІЗМІВ ВЗАЄМОДІЇ ПОХІДНИХ (4-ОКСО-5,6,7,8-ТЕТРАГІДРО[1]БЕНЗОТІЄНО[2,3-d]ПРИМІДИН-3(4Н)-ІЛ)ОЦТОВОЇ КИСЛОТИ З ЦОГ-2	482
Васильченко В.С., Власов С.В., Георгіянц В.А., Борисов О.В.	
ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ЕНЗИМІВ З ЕЛАСТАЗНОЮ ТА ФІБРИН(ОГЕН)ОЛІТИЧНОЮ АКТИВНІСТЮ	483
Гудзенко О.В.	
ОЦІНКА ПРООКСИДАНТНОЇ ДІЇ НАНОЧАСТИНОК ОРТОВАНАДАТІВ РІДКОЗЕМЕЛЬНИХ ЕЛЕМЕНТІВ ДЛЯ ОПТИМІЗАЦІЇ ПРОМЕНЕВОЇ ТЕРАПІЇ	485
Наконечна О.А., Денисенко С.А., Горбач Т.В., Бачинський Р.О., Ярмиш Н.В.	



ПОКАЗНИКИ ПЕРЕКИСНОГО ОКИСНЕННЯ ЛІПІДІВ І ОКИСНОЇ МОДИФІКАЦІЇ БІЛКІВ У РОТОВІЙ РІДИНІ В ОСІБ ПІДЛІТКОВОГО ТА ЮНАЦЬКОГО ВІКУ, ЩО ПАЛЯТЬ.	487
Лісецька І.С.	
МАРКЕРИ РАННЬОЇ ДІАГНОСТИКИ ХРОНІЧНОЇ ХВОРОБИ НИРОК НА ТЛІ ОЖИРІННЯ	489
Купновицька І.Г., Губіна Н.В.	
ДОСЛІДЖЕННЯ ПРИДАТНОСТІ БАРВНИКІВ НА ОСНОВІ АКРИДИНОВОГО ОРАНЖЕВОГО ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ МОРФОЛОГІЇ КЛІТИН У МЕДИКО-БІОЛОГІЧНИХ АНАЛІЗАХ	491
Прокопюк В.Ю., Посохов Е.О., Татарець А.Л.	
РОЛЬ ІМУННОЇ СИСТЕМИ В РЕГУЛЯЦІЇ ОБМІННИХ ПРОЦЕСІВ ПРИ МЕТАБОЛІЧНОМУ СИНДРОМІ	492
Кузьміна І.Ю., Кузьміна О.О.	
АНАЛІЗ ПОКАЗНИКІВ СИСТЕМИ ПЕРЕКИСНОГО ОКИСНЕННЯ ЛІПІДІВ ТА ФЕРМЕНТІВ АНТИОКСИДАНТНОГО ЗАХИСТУ ЗА УМОВ ЗМОДЕЛЬОВАНОГО ПЕРИТОНІТУ	495
Защук Р.Г., Гуцулюк В.Г., Савицький І.В., Ціпов'яз С.В.	
ВИВЧЕННЯ МОРФОЛОГІЧНОГО СТАНУ СІТКІВКИ ОКА ЩУРІВ ЗА УМОВ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ ДІАБЕТИЧНОЇ РЕТИНОПАТІЇ	496
Прейс Н.І., Савицький І.В.	
ЦИТОКІНОВИЙ СТАТУС У ЩУРІВ ЗА УМОВ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ІНСУЛЬТУ ТА КОМОРБІДНОЇ ПАТОЛОГІЇ	497
Слободян Ж.Г., Савицький І.В., Сірман Я.В.	
ЗМІНИ СПЕРМАТОГЕНЕЗУ У ЩУРІВ ЗІ ЗМОДЕЛЬОВАНОЮ ДОБРОЯКІСНОЮ ГІПЕРПЛАЗІЄЮ ПЕРЕДМІХУРОВОЇ ЗАЛОЗИ	499
Савицький І.В., Люлько С.В., Каштелян О.А.	
СТРЕС І БЛАГОПОЛУЧЧЯ ТВАРИН: РОЛЬ БІОХІМІЇ У ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ЗДОРОВ'Я	500
Гладка Н.І., Приходченко В.О., Денисова О.М., Моїсеєнко Ю.О.	
ВИКОРИСТАННЯ ТРОЛОКСУ ЯК СПОСІБ ПІДВИЩЕННЯ ДОВГОСТРОКОВОЇ ВИЖИВАНOSTІ КРІОКОНСЕРВОВАНИХ ГЕМОПОЕТИЧНИХ ПРОГЕНІТОРНИХ КЛІТИН КОРДОВОЇ КРОВІ	503
Зубов П.М., Зубова О.Л.	
ДИНАМІКА БІОХІМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ У СОБАК ПІСЛЯ ГЕМОТРАНСФУЗІЇ ЗА ЗАХВОРЮВАННЯ БАБЕЗІОЗОМ	506
Денисова О.М., Жегунов Г.Ф., Жукова І.О., Якименко Т.І., Гладка Н.І., Приходченко В.О., Бобрицька О.М.	





STUDY OF MOLECULAR MECHANISMS OF ANTI-TUBERCULOSIS ACTIVITY OF 5,6-DIMETHYL-2-(ALKYLTHIO)-3-PHENYLTHIENO[2,3-d]PYRIMIDINE-4(3H)-ONE DERIVATIVES	509
El-Mouddene H., Vlasov S.V.	
PREDITION OF THE POTENTIAL ANTI-INFLAMMATORY EFFECT OF DERIVATIVES OF (3-BENZYL-4-OXO-3,4-DIHYDROQUINAZOLIN-2-YL)THIOACETIC ACID BY MOLECULAR DOCKING STUDY	510
Battach Y., Vlasov S.V.	
STUDY OF THE POTENTIAL ANTI-TUBERCULOSIS ACTIVITY OF DERIVATIVES OF [3-(2-METHOXYETHYL)-4-OXO-3,4-DIHYDROQUINAZOLIN-2-YL]THIOACETIC ACID BY MOLECULAR DOCKING	511
Idoumghar W., Vlasov S.V.	
РОЛЬ МІТОХОНДРІЙ ТА ОКИСЛЮВАЛЬНОГО СТРЕСУ В РОЗВИТКУ ПОСТТРАВМАТИЧНОГО СТРЕСОВОГО РОЗЛАДУ	512
Селюкова Н. Ю.	
БІОХІМІЧНІ ПОКАЗНИКИ СИРОВАТКИ КРОВІ ТА ПЕЧІНКИ КУРЧАТ ЗА ПСЕВДОМОНОЗУ	515
Ващик Є.В., Захар'єв А.В.	
ЕФЕКТ ЕКСТРАКТУ З ВИНОГРАДНИХ ВИЧАВОК, БАГАТОГО НА ПРИРОДНИЙ КОМПЛЕКС ПОЛІФЕНОЛІВ, ЗА ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ	517
Качмар Х.В., Сабадашка М.В., Чала Д.Ю., Сибірна Н.О.	
АНТИКОНВУЛЬСАНТНА ЕФЕКТИВНІСТЬ НОВОГО ПОХІДНОГО ТІОПІРАНО[2,3-D]ТІАЗОЛУ НА МОДЕЛІ ЕЛЕКТРОІНДУКОВАНИХ СУДОМ	519
Давидов Е.М., Штриголь С.Ю., Гойдик М.В., Лесик Р.Б.	
АНТИДІАБЕТИЧНІ ЕФЕКТИ АКТИВАТОРА СІРТУЇНУ-1 ПІРАБЕНТІНУ НА МОДЕЛІ МЕТАБОЛІЧНОЇ ПАМ'ЯТІ У ЩУРІВ	522
Красова Н.С., Лещенко Ж.А., Ліпсон В.В.	
ДОСЛІДЖЕННЯ ХІМІЧНОГО СКЛАДУ СЛАНЕЙ ПАРМЕЛІЇ БОРОЗЕНЧАСТОЇ (PARMELIA SULCATA) В АСПЕКТІ ЗАСТОСУВАННЯ В ЛІКУВАННІ ОПІКОВИХ РАН	525
Благовісна К.В., Зуйкіна С.С.	
ВПЛИВ ЕКСТРАКТУ ПЛОДІВ ГІБРИДУ CORNUS MAS L. & CORNUS OFFICINALIS SIEBOLD & ZUCC. НА ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ СТАН ЕРИТРОЦИТІВ ЗА ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ	526
Мороз А.А., Бродяк І.В., Кухарська А.З., Сибірна Н.О.	
КОРИГУЮЧИЙ ВПЛИВ ФІТОПРЕПАРАТІВ НА ОСНОВІ GALEGA OFFICINALIS ТА SMALLANTHUS SONCHIFOLIUS НА	529



ФУНКЦІОНАЛЬНИЙ СТАН ЕРИТРОЦИТІВ ЗА УМОВ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ Гачкова Г.Я., Нагалєвська М.Р., Сибірна Н.О.	
ВИЗНАЧЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВБУДОВУВАННЯ ФЕРМЕНТІВ У АЛЬГІНАТНІ МІКРОКАПСУЛИ Хала І.П., Рєпіна С.В.	531
МЕТАБОЛІЧНА АКТИВНІСТЬ ТА ВЛАСТИВОСТІ МСК ЗА КУЛЬТИВУВАННЯ В СКЛАДІ АЛЬГІНАТНИХ МІКРОСФЕР З ПЛАЗМОЮ КРОВІ Труфанова Н.А., Труфанов О.В., Ревенко О.Б., Божок Г.А., Черкашина Д.В., Пахомов О.В., Мазур С.П., Петренко О.Ю.	533
COMPARATIVE ANALYSIS OF THYROTROPIC PROPERTIES OF DIFFERENT PHARMACEUTICAL FORMS MADE FROM FEIJOA FRUITS Kononenko A.H., Kravchenko V.M.	537
АНАЛІЗ ТЕХНОЛОГІЙ ВИРОБНИЦТВА РЕКОМБІНАНТНОГО ІНСУЛІНУ Паненко М.В., Калюжная О.С.	538
ЗНАЧЕННЯ МОЛЕКУЛЯРНОЇ БІОЛОГІЇ В ПІДГОТОВЦІ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ ФАРМАЦЕВТИЧНОГО ФАКУЛЬТЕТУ Чеснокова М.М., Шевеленкова А.В., Комлевой О.М., Остапчук К.В.	540
СТАН АНТИОКСИДАНТНОЇ СИСТЕМИ ТА МЕТАБОЛІЗМУ АЗОТУ В СІМ'ЯНИКАХ ЩУРІВ В УМОВАХ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ГЕПАТИТУ ТА ЙОГО КОРЕКЦІЇ НОВИМ ЗАСОБОМ Кудря М.Я., Морозюк А.Ю., Мельниківська Н.В., Устенко Н.В., Кустова С.П.	542
ДОСЛІДЖЕННЯ НЕЙРОПРОТЕКТОРНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ МЕТФОРМІНУ У ЩУРІВ З ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ 2 ТИПУ ТА СПОНТАННИМ ВНУТРІШНЬОМОЗКОВИМ КРОВОВИЛИВОМ Голубєв В.Л., Левих А.Е., Оберемок М.Г., Бондаренко О.О., Шевцова А.І., Жилюк В.І.	546
АПІГЕНІН ПРИ ЛІКУВАННІ МАСТОПАТІЇ Паливода П.В., Зуйкіна С.С.	548
ПРОТИМІКРОБНІ ПРОФІЛІ КОМБІНАЦІЙ БРУНЬОК, ПАГОНІВ, ТА КОРІННЯ ВЕРБИ БІЛОЇ Осолодченко Т.П., Пономаренко С.В.	549
АНТИБАКТЕРІАЛЬНІ ВЛАСТИВОСТІ КОМБІНАЦІЙ ЛИСТЯ ВЕРБИ БІЛОЇ З ХЛОРОФІЛІПТОМ Пономаренко С.В., Осолодченко Т.П., Штикер Л.Г., Лук'яненко Т.В.	551



ДОСЛІДЖЕННЯ ШВИДКОСТІ ФОРМУВАННЯ РЕЗИСТЕНТНОСТІ P.AERUGINOSA ДО ЕКСТРАКТУ З ЛИСТЯ SALIX SP	553
Пономаренко С.В., Осолодченко Т.П., Штикер Л.Г.	
ANALYSIS OF CHANGES IN PROTEOLYTIC ACTIVITY IN ADIPOSE TISSUE DURING OBESITY INDUCTION AND ITS PREVENTION WITH CORRECTIVE PEPTIDES	555
Kalashnikova M.V., Popovych K.I., Karbovskiy V.L.	
FDA NOVEL DRUG APPROVALS FOR 2023: LET'S GLANCE AT THE LIST	558
Podolskyi I.M., Lytkin D.V., Podolska T.V., Podolskyi M.I.	
ФЕРМЕНТОВАНІ МОЛОЧНОКИСЛІ ПРОДУКТИ В СИСТЕМІ ХАРЧУВАННЯ ПРИ ПОРУШЕННІ ОБМІНУ РЕЧОВИН	560
Мельниківська Н.В., Устенко Н.В., Кудря М.Я.	
РАЦІОНАЛЬНИЙ ПІДХІД У РОЗРОБЛЕННІ ЛІКАРСЬКИХ ПРЕПАРАТІВ НА ОСНОВІ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ	564
Шмалько О.О., Вишневська Л.І.	
ТЕРАТОГЕННИЙ ТА ЕМБРІОТОКСИЧНИЙ ВПЛИВ КАРБЕНДАЗИМУ НА ЕМБРІОНИ КУРЕЙ	565
Жукова І.О., Кочевенко О.С., Бобрицька О.М., Костюк І.О.	
НОВИЙ ПІДХІД ДО КОРЕКЦІЇ АВТОІМУННОГО ТИРЕОЇДИТУ В ЕКСПЕРИМЕНТІ	567
Малова Н.Г., Курилко Ю.С., Сиротенко Л.А., Комарова І.В., Спиридонов А.В.	
ВПЛИВ БІОПРЕПАРАТУ КОРДОВОЇ КРОВІ НА ТИРЕОЇДНУ ФУНКЦІЮ ТА ФУНКЦІЮ ПЕЧІНКИ ЩУРІВ З ІНДУКОВАНИМ ГІПОТИРЕОЗОМ	570
Малова Н.Г., Комарова І.В., Сиротенко Л.А., Курилко Ю.С.	
ВПЛИВ УМОВ КРІОКОНСЕРВУВАННЯ НА ЗБЕРЕЖЕНІСТЬ ЖИТТЄЗДАТНОСТІ БАКТЕРІЙ STREPTOCOCCUS PNEUMONIAE	574
Калашникова М.М.	
ВПЛИВ КОМПОЗИЦІЙНОГО ПРЕПАРАТУ, ЩО ВМІЩУЄ ВИСОКОМОЛЕКУЛЯРНУ ПОЛІФЕНОЛЬНУ СПОЛУКУ, НА СИСТЕМУ ПЕРЕКИСНОГО ОКИСЛЕННЯ ЛІПІДІВ ТА АКТИВНІСТЬ АНТИОКСИДАНТНОГО ЗАХИСТУ ЩУРІВ З ГІПОТИРЕОЗОМ	576
Сиротенко Л.А., Малова Н.Г., Комарова І.В., Курилко Ю.С.	
АВТОРСЬКИЙ ПОКАЗЧИК	579
AUTHOR'S INDEX	



I International scientific and practical online conference  
"Modern Achievements of Experimental, Clinical, Environmental Biochemistry and Molecular Biology",  
dedicated to the 85th anniversary of the Department of Biochemistry  
March 07, 2024, Kharkiv, Ukraine

---

Наукове видання  
Scientific publication

**СУЧАСНІ ДОСЯГНЕННЯ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ,  
КЛІНІЧНОЇ, ЕКОЛОГІЧНОЇ БІОХІМІЇ ТА  
МОЛЕКУЛЯРНОЇ БІОЛОГІЇ**

**ЗБІРНИК  
публікацій**

I Міжнародної науково-практичної  
online конференції,  
присвячена 85-річчю з дня заснування кафедри біохімії  
07 березня 2024 р., м. Харків, Україна

**MODERN ACHIEVEMENTS OF EXPERIMENTAL,  
CLINICAL, ENVIRONMENTAL BIOCHEMISTRY AND  
MOLECULAR BIOLOGY**

**BOOK**

of publications  
of I International scientific and practical  
online conference,  
dedicated to the 85th Anniversary of the Department of Biochemistry  
March 07, 2024, Kharkiv, Ukraine

Національний фармацевтичний університет  
вул. Григорія Сковороди (вул. Пушкінська), 53, м. Харків, 61002

National University of Pharmacy  
Grigory Skovorody (Pushkinskaya) str. 53, Kharkiv, 61002