

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**



МАТЕРІАЛИ

**106-ї підсумкової науково-практичної конференції
з міжнародною участю
професорсько-викладацького колективу
БУКОВИНСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ
03, 05, 10 лютого 2025 року**

Конференція внесена до Реєстру заходів безперервного професійного розвитку,
які проводитимуться у 2025 році №1005249

Чернівці – 2025

УДК 61(063)
М 34

Матеріали підсумкової 106-ї науково-практичної конференції з міжнародною участю професорсько-викладацького колективу Буковинського державного медичного університету (м. Чернівці, 03, 05, 10 лютого 2025 р.) – Чернівці: Медуніверситет, 2025. – 450 с. іл.

У збірнику представлені матеріали 106-ї науково-практичної конференції з міжнародною участю професорсько-викладацького колективу Буковинського державного медичного університету (м. Чернівці, 03, 05, 10 лютого 2025 р.) зі стилістикою та орфографією у авторській редакції. Публікації присвячені актуальним проблемам фундаментальної, теоретичної та клінічної медицини.

Загальна редакція: професор Геруш І.В., професорка Годованець О.І., професор Безрук В.В.

Наукові рецензенти:

професор Батіг В.М.
професор Білоокій В.В.
професор Булик Р.Є.
професор Давиденко І.С.
професор Дейнека С.Є.
професорка Денисенко О.І.
професор Заморський І.І.
професорка Колоскова О.К.
професорка Кравченко О.В.
професорка Пашковська Н.В.
професорка Ткачук С.С.
професорка Тодоріко Л.Д.
професорка Хухліна О.С.
професор Черноус В.О.

ISBN 978-617-519-135-4

© Буковинський державний медичний
університет, 2025

Григор'єва Н.П.
КАТАЛАЗНА АКТИВНІСТЬ В НИРКАХ ЩУРІВ ЗА РІЗНОЇ ТРИВАЛОСТІ
СВІТЛОВОГО ДНЯ

Кафедра біоорганічної і біологічної хімії та клінічної біохімії
Буковинський державний медичний університет

Вступ. Організми людини і тварин постійно знаходяться під впливом факторів зовнішнього середовища, які є активаторами вільнорадикального окиснення. Оксидантно-антиоксидантний баланс регулює в організмі антиоксидантна система, важливим компонентом якої є каталаза – фермент, що першим реагує на утворення активних форм кисню.

Мета дослідження. Дослідити зміни активності каталази у нирках щурів за умов різної тривалості світлового дня.

Матеріали і методи. Дослідження проводили на білих безпородних щурах, що знаходилися у віварії в природних умовах, а також за умов штучного освітлення (1500 Лк): експериментальне рівнодення (12 год світла/12 год темряви), постійного освітлення та світлової деривації. Експерименти на тваринах проводили відповідно до вимог Європейської конвенції по захисту хребетних тварин (Страсбург, 1998). У супернатантах тканини нирок визначали вміст ТБК-активних продуктів та активність каталази за Королюк. Каталазну активність виражали в нмоль $\text{H}_2\text{O}_2/\text{хв} \times \text{мг білка}$.

Результати дослідження. Швидкість метаболічних процесів в організмі знаходиться під впливом геохімічних й антропогенних чинників, які опосередковуються через дію гормону світлочутливої шишкоподібної залози. Тривалість світлового дня суттєво впливає на стан оксидантно-антиоксидантної системи. Нами встановлено, що в літній період при найдовшому світловому дні спостерігається найвища каталазна активність ($192,2 \pm 24,3$ нмоль/хв $\times$ мг білка) у порівнянні з природнім рівноденням ($109,5 \pm 5,2$ нмоль/хв $\times$ мг білка). Для цього періоду характерна найнищий рівень окиснювальних процесів в тканині нирок (за вмістом ТБК-активних продуктів).

За умов експериментального рівнодення у нирках щурів активність каталази була вище, ніж за природнього рівнодення на 51%. Разом з тим, примусове утримання тварин як при постійному освітленні, так і за умов постійній темряви, призводило до різкого збільшення активності ферменту ще на 24,5%, і супроводжувалося зниженням ТБК-активних продуктів у тканині нирок. Отримані результати свідчать, що екстремальні умови освітлення виступають як стресові фактори на організм щурів, що супроводжується активацією антиоксидантної системи, зокрема, підвищенням активності каталази.

Висновки. Активність каталази підвищується за умов зростання тривалості світлового дня.

Грозав А.М.
СИНТЕЗ ТА АНТИМІКРОБНА АКТИВНІСТЬ ДЕЯКИХ ПОХІДНИХ
4-[(1,3,4-ТІАДІАЗОЛ-2-ІЛ)ЕТЕНІЛ]ПІРОЛІВ

Кафедра медичної та фармацевтичної хімії
Буковинський державний медичний університет

Вступ. Функціоналізовані піроли використовуються як базові каркаси для синтезу значної кількості біологічно активних речовин. Серед такого роду похідних особливу увагу слід приділити сполукам з гетероарилетенільними замісниками в α - або β -положеннях циклу. Вони виявляють протипухлинну активність, можуть бути використані як високоефективні фотокаталізатори, корисні будівельні блоки для розробки аналогів антибіотиків, а також поліциклічні інгібітори фосфодієстерази.

Мета дослідження. Синтез та вивчення протимікробної активності етенілпіролів, які містять фармакофорний 1,3,4-тіадіазольний цикл у сусідньому положенні подвійного зв'язку.