

екстрактів рослинну сировину екстракти концентрували шляхом відгонки розчинників на водяній бані та висушували у сушильній шафі при температурі $t=22\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Отримані результати. В результаті дослідження чутливими до спиртових екстрактів, виділених з листя рослини роду *Rubus*, виявилися *S. aureus* ATCC 25923 та *B. Subtilis* ATCC 6633, де діаметри зон затримки росту склали 25-28 мм. Для штаму *E. coli* ATCC 25922 діаметр зони затримки росту склав 27 - 29 мм. По відношенню до *P. Vulgaris* ATCC 4636 діаметри зон затримки росту були на рівні 24-26 мм, для *P. aeruginosa* ATCC 27853 активність екстрактів була дещо нижчою (діаметри зон затримки росту відповідно були на рівні 22-24 мм). Діаметри зон затримки росту для *C. albicans* ATCC 885-65 дорівнювали в середньому 20 - 23 мм.

Висновки. Встановлено, що досліджувані спиртові екстракти, виділені з листя рослини роду *Rubus* володіють антибактеріальними властивостями по відношенню до широкого спектру тест-штамів мікроорганізмів. Доведено перспективність подальших досліджень властивостей екстрактів, виділених з листя рослини роду *Rubus*, з метою їх модифікації та розробки нових протимікробних засобів.

МОДЕЛЮВАННЯ ТА СИНТЕЗ НОВИХ НЕЙРОПРОТЕКТОРІВ, ЯКІ МОЖУТЬ ВПЛИВАТИ НА АКТИВАЦІЮ NLRP3 ІНФЛАМАСОМ

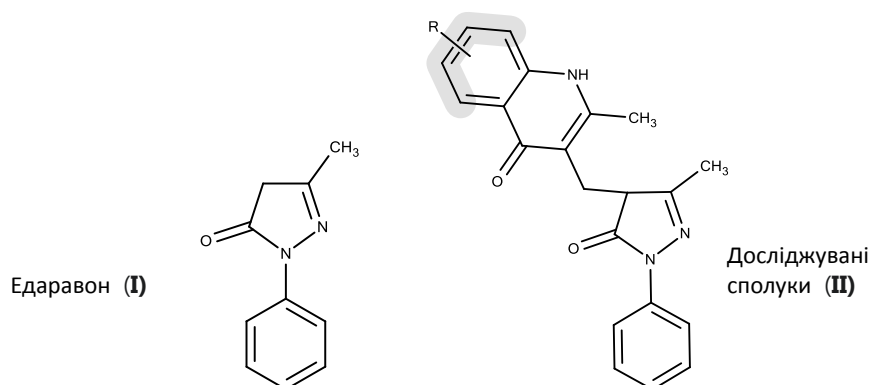
Рушак Н. І.¹, Зубков В. О.²

¹Національний фармацевтичний університет, Харків, Україна

²Івано-Франківський національний медичний університет, Івано-Франківськ, Україна
vadim.zubkov@nuph.edu.ua

Вступ. Інфламасоми це життєво важливі гравці вродженого імунітету. На сьогоднішній час найбільш вивчені NLRP3 інфламасоми, які пов'язують з початком та прогресуванням різних захворювань, включаючи розлади метаболізму, розвитком розсіяного склерозу, захворюваннями кишечника, асоційованим періодичним синдромом лихоманки, а також іншими автоматичними імунними та запальними захворюваннями. Активація інфламасом відіграє важливу роль у нейрозапаленні та нейродегенеративних захворюваннях.

Мета дослідження. Едаравон (I) є низькомолекулярним антиоксидантним засобом, який серед багатьох видів активних форм кисню цілеспрямовано взаємодіє з пероксильними радикалами. Останнім часом з'явилися дослідження в яких було показано можливість впливу Едаравона на сигнальні шляхи NLRP3 інфламасом. Метою дослідження було розробка методів синтезу аналогів Едаравона які мають хінолоновий фрагмент.



ВІДКРИВАЄМО НОВЕ СТОРІЧЧЯ: ЗДОБУТКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ

Матеріали та методи. Синтез цільових сполук (II) було проведено виходячи 3-диметиламінометил-2-метил-1,4-дигідрохінолін-4-онів, використовуючи "2+3" стратегію конденсації 1,3-дікарбонільних сполук з фенілгідазином.

Отримані результати. В результаті проведених синтетичних експериментів було отримано ряд піразоло-хінолонів (II) з хорошими виходами.

Висновки. Структури синтезованих сполук були підтверджені за допомогою інструментальних методів аналізу.

СИНТЕЗ НОВИХ БІЛДІНГ-БЛОКІВ НА ОСНОВІ α -АМІНОАМІДИНІВ

Стоянова В.С., Сніжко А.Д., Шипов Р.Г., Гладков Є.С.

Харківський національний університет ім. В.Н. Каразіна, Харків, Україна

veronikastoyanova24@gmail.com

Вступ. Сполуки, що є похідними піримідину, досить широко розповсюджені у природі та входять до складу таких важливих для живих організмів речовин, як нуклеїнові кислоти. Крім того, велика кількість структурно подібних сполук є складовою частиною молекул вітамінів, похідних барбітурової кислоти та інших лікарських засобів природного чи синтетичного походження.

Тому сполуки такої будови використовуються у медичній практиці в якості антимікробних, протиракових, протизапальних та противірусних препаратів, а синтез нових сполук цього ряду, на теперішній час, є дуже актуальним і викликає інтерес спеціалістів з царини фармацевтичної та медичної хімії.

Мета дослідження. За мету дослідження нами було обрано розробку метода синтезу, оптимізація протоколу та синтез нових сполук, похідних піримідину, що містять замісники різної будови.

Матеріали та методи. Структура отриманих цільових сполук 3 була встановлена за допомогою ^1H та ^{13}C NMR спектроскопії та мас-спектрометрії. Контроль чистоти отриманих сполук здійснювався за допомогою TLC та HPLC та спектральними методами.

Отримані результати. Нами був здійснений синтез ряду нових похідних піримідину, що містять ароматичні замісники 3. В якості вихідних сполук нами було обрано похідні α -аміноамідину 1 з захисними пара-метилсульфо- (Ms) або трет-бутоксікарбонільною (Boc) групами (PG). У якості ненасичених кетонів 2 були використані арилзаміщені сполуки. Синтез цільових піримідинів 3 було здійснено шляхом нагріванням еквімолярної кількості вихідних сполук у розчиннику – піридині при 100°C протягом доби у інертній атмосфері (Схема 1).