



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

**НАУКОВЕ ТОВАРИСТВО СТУДЕНТІВ, АСПІРАНТІВ, ДОКТОРАНТІВ І
МОЛОДИХ ВЧЕНИХ**

ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ

НАУКОВОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ СТУДЕНТІВ ЗДМУ

**«ДОСЯГНЕННЯ СУЧАСНОЇ МЕДИЧНОЇ ТА
ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ НАУКИ – 2020»**

**ЗА ПІДСУМКАМИ РОБОТИ У НАУКОВИХ ГУРТКАХ КАФЕДР ЗДМУ
on-line**

16 грудня 2020 р.



м. Запоріжжя

ЛЮБІ ДРУЗІ!

З радістю повідомляємо вам, що 16.12.2020 в Запорізькому державному медичному університеті була проведена наукова конференція студентів «Досягнення сучасної медичної та фармацевтичної науки – 2020». У цьому збірнику викладені матеріали, які дозволяють узагальнити досягнуті результати науково-дослідних робіт студентів і магістрів усіх факультетів і спеціальностей, виконані під керівництвом викладачів в 2019/20 навчальному році. Представлені роботи присвячені фундаментальній та клінічній медицині, фармації, стоматології, лабораторній діагностиці, ерготерапії, а також правовим і гуманітарним аспектам медицини і фармації. Тези робіт рекомендовані до опублікування Оргкометітом і відповідними секціями науково-практичної конференції.

ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ

Голова оргкомітету:

ректор ЗДМУ, проф. Колесник Ю.М.

Заступники голови:

проф. Туманський В.О., проф. Бєленічев І.Ф.

Члени оргкомітету:

доц. Авраменко М.О., проф. Візір В.А., доц. Моргунцова С.А., доц. Шаравара Л.П., ас. Земляний Я.В., доц. Бурега Ю.О., доц. Бірюк І.А., д.біол.н., доц. Павлов С.В., ст. викл. Абросімов Ю.Ю., голова студентської ради Турчиненко В.В.

Секретаріат:

доц. Іваненко Т.В., ст. викл. Борсук С.О., ас. Вакула Д.О., ас. Данилюк М.Б., ас. Данукало М.В., ас. Дічко Г.О., ас. Котенко М.С., ас. Курілець Л.О., ас. Чернявський А.В., студенти Безверхий А.А., Лихасенко О.Ф., Моргунцов В.О., Москалюк А.С, Федоров А.І.

компоненти використовували метод ВЕРХ на хроматографі Agilent Technologies (модель 1100).

Результати дослідження та їх обговорення.

Для визначення кількісного вмісту суми флавоноїдів нами обрана модифікована методика прямого спектрофотометричного аналізу в перерахунку на кверцетин, оскільки спектри поглинання досліджуваних розчинів мали найбільш близькі максимуми до спектру кверцетину. Кількісний вміст суми флавоноїдів у гірчака непомітного траві становив $2,21 \pm 0,20$ %. За компонентним складом найбільше містилося: кверцетин-3-О- β -D-глюкопіранозид-2''-галату – $0,37 \pm 0,03$ %, авікулярину (кверцетин-3-О- β -D-арабінозид) – $0,35 \pm 0,03$ %, трифоліну (кемпферол-3-О- β -D-галактопіранозиду) – $0,28 \pm 0,02$ %.

Висновки

Методом ВЕРХ у *P. neglectum* Vees. траві визначено кількісний вміст суми флавоноїдів та гідроксикоричних кислот і проведено розділення на окремі компоненти. Гірчака непомітного трава є перспективною лікарською рослинною сировиною для подальший фармакогностичних досліджень з метою розширення сировинної бази.

КВАНТОВО-ХИМИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ХИМИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ СКАВЕНДЖЕРОВ NO И ИХ ВЗАИМОСВЯЗЬ КАК ОСНОВА ДЛЯ СОЗДАНИЯ КОМПЬЮТЕРНОЙ ПРОГРАММЫ ВИРТУАЛЬНОГО СКРИНИНГА

Подлужный М. С., I медицинский факультет, 5 курс.

Научный руководитель - ас. Рыженко В.П.

Кафедра медицинской и фармацевтической информатики и Н.Т.

Одной из важных задач современной фармакологии является целенаправленный поиск соединений с заданными фармакологическими свойствами. С этой целью используют различные подходы, одним из которых является изучение закономерностей взаимосвязи структура - активность. При таком поиске обязателен учет данных биохимической фармакологии, указывающих на причинно-следственные связи между возникновением патохимических процессов и нарушением функционирования клеточной мембраны. Состояние последней, как известно, существенно зависит от уровня и скорости генерации активных форм кислорода (АФК) в организме. Нами изучена антиоксидантная активность 122 производных ксантина синтезированных на кафедре биохимии ЗГМУ под рук. проф. Е.В Александровой. Антиоксидантную активность изучали *in vitro* по ингибированию монооксида азота в системе фотоиндуцированного окисления нитропруссид натрия. В эксперименте *in vitro* установлено, что антиоксидантная активность 97 соединений проявляют антиоксидантную активность в концентрации 10^{-3} М. Полуэмпирическими квантово-химическими методами (PM3 и AM1) изучены индексы реакционной способности в ряду 2-метилксантина в отношении активных форм кислорода. По значениям величин порядков связей, связевых чисел и валентностей соответствующих атомов углерода в анализируемых структурах предложен новый показатель – суммарный индекс ненасыщенности. Он объективнее отражает способность структуры выступать в качестве скавенджера NO. По результатам квантово-химических расчетов математически обоснованы подходы к созданию программы виртуального скрининга.