

# Облікова картка дисертації (ОКД)

Шифр спецради: Д 26.220.01

Відкрита

Вид дисертації: 05

Державний обліковий номер: 0521U101758

Дата реєстрації: 20-09-2021



## 1. Відомості про здобувача

ПІБ (укр.): Фрасинюк Махайло Сергійович

ПІБ (англ.): Frasinjuk Mykhaylo Serhiyovych

Докторантура: ні

Шифр спеціальності, за якою відбувся захист: 02.00.10

Дата захисту: 16-09-2021

На здобуття наукового ступеня: Доктор хімічних наук (д. х. н.)

Спеціальність за освітою: хімія - хімія природних сполук

## 2. Відомості про установу, організацію, у вченій раді якої відбувся захист

Назва організації: Інститут біоорганічної хімії та нафтохімії ім. В. П. Кухаря Національної академії наук України

Підпорядкованість: Національна академія наук України

Код ЄДРПОУ: 03563790

Адреса: вул. Мурманська, буд. 1, м. Київ, 02094, Україна

Телефон: 380445599800

Телефон: 380445585388

E-mail: users@bpci.kiev.ua

WWW: <http://bpci.kiev.ua/>

## 3. Відомості про організацію, де виконувалася (готувалася) дисертація

Назва організації: Інститут біоорганічної хімії та нафтохімії ім. В. П. Кухаря Національної академії наук України

Підпорядкованість: Національна академія наук України

Код ЄДРПОУ: 03563790

Адреса: вул. Мурманська, буд. 1, м. Київ, 02094, Україна

Телефон: 380445599800

Телефон: 380445585388

E-mail: users@bpci.kiev.ua

WWW: <http://bpci.kiev.ua/>

## 4. Відомості про організацію, де працює здобувач

**Назва організації:** Інститут біоорганічної хімії та нафтохімії ім. В. П. Кухаря Національної академії наук України

**Підпорядкованість:** Національна академія наук України

**Код ЄДРПОУ:** 03563790

**Адреса:** вул. Мурманська, буд. 1, м. Київ, 02094, Україна

**Телефон:** 380445599800

**Телефон:** 380445585388

**E-mail:** users@bpci.kiev.ua

**WWW:** <http://bpci.kiev.ua/>

## 5. Наукові керівники та консультанти

### Наукові керівники

Хиля Володимир Петрович (д.х.н., професор, член-кор., 02.00.03, 02.00.10)

### Наукові консультанти

Хиля Володимир Петрович (д.х.н., професор, член-кор., 02.00.03, 02.00.10)

## 6. Офіційні опоненти та рецензенти

### Офіційні опоненти

Дубей Ігор Ярославович (д. х. н., с.н.с., 02.00.10)

Чебанов Валентин Анатолійович (д.х.н., професор, член-кор., 02.00.03)

Ковтун Юрій Петрович (д.х.н., професор, 02.00.03)

## 7. Підсумки дослідження та кількісні показники

**Підсумки дослідження:** 22 - Теоретичне узагальнення і вирішення важливої наукової проблеми

**Кількість сторінок:** 375

**Кількість додатків:** 1

**Ілюстрації:** 73

**Таблиці:** 33

**Схеми:**

**Використані першоджерела:** 822

**Кількість публікацій:** 43

**Кількість патентів:** 3

**Впровадження результатів роботи:**

**Мова документа:** Українська

**Зв'язок з науковими темами:** 0112U002657, 0119U002574

## 8. Індекс УДК тематичних рубрик НТІ

**Індекс УДК:** 547.9;577.1, 547.814+547.728+547.772+547.94

**Тематичні рубрики:** 31.23

## 9. Тема та реферат дисертації

**Тема (укр.)**

## Тема (англ.)

Chemical design based on isoflavonoids, aurones and coumarins of biologically active compounds

## Реферат (укр.)

Дисертаційна робота присвячена розробці методологій хімічного дизайну біологічно активних молекул на основі природних ізофлавоноїдів, кумаринів, ауронів та їх використання для одержання нових сполук, здатних ефективно впливати на біологічні мішені, відповідальні за розвиток різних захворювань. Основні результати роботи отримані шляхом використання сучасних методів органічного синтезу та фізичних методів дослідження хімічних сполук. З урахуванням перспективних стратегій хімічного дизайну біологічно активних молекул дослідження були спрямовані на введення й заміну функціональних груп та карбоциклічних і гетероциклічних фрагментів, циклоперетворення в молекулах природних сполук, а також кон'югацію двох фрагментів природних сполук. Запропоновано синтетичні підходи та розроблено препаративні методики, які мають перспективи застосування в хімічному дизайні біологічно активних сполук на основі природних ізофлавоноїдів, кумаринів та ауронів, що доведено результатами біологічних випробувань. Сфера використання - біоорганічна хімія.

## Реферат (англ.)

The thesis is devoted to the development of synthetic methodologies for the chemical design of biologically active molecules based on naturally occurring isoflavonoids, coumarins, aurones and their application for the obtaining of new compounds that, probably, may effectively affect biological targets which are responsible for the path of various diseases development. The main results were obtained using modern organic chemistry and physical methods for elucidation of chemical structures. Taking into account the novel promising strategies of chemical design of potentially biologically active molecules, the research was focused on the introduction and replacement of functional groups, carbocyclic or heterocyclic fragments, transformation of cycles in molecules of natural compounds and also chemical conjugation of two fragments of naturally occurred compounds. New perspective synthetic approaches and preparative procedures were elaborated for the design of biologically active compounds based on naturally occurring isoflavonoids, coumarins, and aurones. Area of applying – bioorganic chemistry.

---

**Голова спеціалізованої вченої ради:** Вовк Андрій Іванович (д. х. н., член-кор., 02.00.10)

**Головуючий на засіданні:** Вовк Андрій Іванович (д. х. н., член-кор., 02.00.10)

---

Підпис

М.П.

**Відповідальний за подання документів:** Шутко М.М (Тел.: 0445732557)

---

Підпис

**Керівник відділу реєстрації наукової діяльності**  
**УкрІНТЕІ**



Юрченко Т.А.