Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0825U002423

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 19-06-2025

Статус: Наказ про видачу диплома

Реквізити наказу МОН / наказу закладу: Наказ №369-34 від 24.07.2025

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Головко Оксана Олександрівна
2. Oksana O. Holovko

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 104

Назва наукової спеціальності: Фізика та астрономія

Галузь / галузі знань: природничі науки

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Фізика та астрономія

Дата захисту: 03-07-2025

Спеціальність за освітою: Фізика та астрономія

Місце роботи здобувача:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): PhD 9111

Повне найменування юридичної особи: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: вул. Володимирська, буд. 60, Київ, 01033, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: вул. Володимирська, буд. 60, Київ, 01033, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 29.29, 29.29.43

Тема дисертації:

1. Механізми комплексоутворення антиоксидантних медичних препаратів з транспортними протеїнами
2. Mechanisms of complexation of antioxidant drugs with transport proteins

Реферат:

1. Досліджено гасіння флуоресценції фізіологічних розчинів БСАCeO□, що підтвердило статичний характер комплексоутворення з високою константою зв'язування. Визначено середню відстань між триптофаном і наночастинками, що узгоджується з розрахунками молекулярного моделювання. Розрахунки термодинамічних характеристик показали, що формування комплексів БСА-CeO□ зумовлене переважно ван-дерваальсовими взаємодіями та водневими зв'язками.

2. Fluorescence quenching of physiological BSA-CeO□ solutions was studied, confirming the static nature of the complex formation with a high binding constant. The average distance between tryptophan and nanoparticles was determined, which agrees with the molecular modeling calculations. Thermodynamic calculations showed that the formation of BSA-CeO□ complexes is primarily driven by van der Waals interactions and hydrogen bonds.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки: Фундаментальні наукові дослідження з найбільш важливих проблем розвитку науково-технічного, соціально-економічного, суспільно-політичного, людського потенціалу для забезпечення конкурентоспроможності України у світі та сталого розвитку суспільства і держави

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності: Не застосовується

Підсумки дослідження: Нове вирішення актуального наукового завдання

Публікації:

- Honcharova O. O. Binding parameters and conjugation mechanisms in the solutions of BSA with antioxidant CeO2 nanoparticles/ O. O. Honcharova, O. P. Dmytrenko, A. I. Lesiuk, M. P. Kulish, O. L. Pavlenko, A. P. Naumenko, I. Yu. Doroshenko, N. M. Zholobak, M. I. Kaniuk// Molecular Crystals and Liquid Crystals.–2023.–P.144–154. https:// https://doi.org/10.1080/15421406.2022.2073044
- Holovko O.O. Mechanisms of the interaction of bovine serum albumin with quercetin/ O.O. Holovko, O.P.Dmytrenko, A.I. Lesiuk, M.P. Kulish, O.L. Pavlenko, A.P. Naumenko, T.M. Pinchuk-Rugal, M. I.Kaniuk, T.O. Veklish// Molecular Crystals and Liquid Crystals.– 2024. – P.1–15. https://doi.org/10.1080/15421406.2023.2238505
- Holovko O. Human serum albumin and curcumin heteroassociate in aqueous solutions/ O. Holovko, O. Dmytrenko, M. Kulish, A. Lesiuk, M. Kaniuk, A. Naumenko, O. Pavlenko, I. Doroshenko// Molecular Crystals and Liquid Crystals.–2024.–V.768, NO. 14. –P.638–652.
- Holovko O. Mechanisms of heteroassociation in aqueous solutions of BSA with curcumin/ O. Holovko, O. Dmytrenko, M. Kulish, A. Lesiuk, O. Pavlenko, A. Naumenko, M. Kaniuk, I. Doroshenko //Journal of Molecular Liquids.–2024.–V. 415, №126364.–P.1–12. https://doi.org/10.1016/j.molliq.2024.126364
- Holovko O. Complexation of HSA with the Medicine Quercitin/ O. Holovko, O. Dmytrenko, M. Kulish, A. Lesyuk, M. Kanyuk, A. Naumenko, O. Pavlenko, I. Doroshenko, A. Misiura // Nanooptics and Nanoelectrics, Nanobiotechnology, and Their Applications, Springer Proceedings in Physics.–2024.–V.312–P.131–149. https://doi.org/10.1007/978-3-031-67527-0_11

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації: Впровадження не планується

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Дмитренко Оксана Петрівна

2. Oksana P. Dmytrenko

Кваліфікація: д. ф.-м. н., професор, 01.04.07

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: вул. Володимирська, буд. 60, Київ, 01033, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Чалий Олександр Васильович
2. Oleksandr V. Chalyi

Кваліфікація: д. ф.-м. н., професор, 01.01.01

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний медичний університет імені О. О. Богомольця

Код за ЄДРПОУ: 02010787

Місцезнаходження: бульвар Тараса Шевченка, буд. 13, Київ, 01601, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство охорони здоров`я України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Перепелиця Сергій Миколайович
2. Sergiy M. Perepelytsya

Кваліфікація: д. ф.-м. н., 01.04.02

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-9064-4234

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Інститут теоретичної фізики ім. М. М. Боголюбова Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05417124

Місцезнаходження: вул. Метрологічна, буд. 14-б, Київ, 03143, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR:

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Британ Андрій Васильович
2. Andrii V. Brytan

Кваліфікація: к. ф.-м. н., 01.04.14

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: вул. Володимирська, буд. 60, Київ, 01033, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Лазаренко Максим Михайлович
2. Maksym M. Lazarenko

Кваліфікація: д. ф.-м. н., доц., 01.04.14

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: вул. Володимирська, буд. 60, Київ, 01033, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Гаврюшенко Дмитро Анатолійович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Гаврюшенко Дмитро Анатолійович
Відповідальний за підготовку облікових документів	Денисова Наталія Анатоліївна
Реєстратор	УкрІНТЕІ
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Тетяна Анатоліївна