

Реєстраційна картка НДДКР

Державний реєстраційний номер: 0125U003354

Відкрита

Дата реєстрації: 15-09-2025

Статус виконавця: 17 – головний виконавець



1. Загальні відомості

Підстава для проведення робіт: 34 – договір (замовлення) з центральним органом виконавчої влади, академією наук (головними розпорядниками бюджетних коштів на проведення НДДКР)

КПКВК: 0111010

Напрямок фінансування: 2.7 – інше (Стипендіальна робота в рамках іменної стипендії Верховної Ради України для молодих учених – докторів наук (Постанова Верховної Ради України від 21.08.2025 № 4583-IX))

Джерела фінансування

7713 – кошти держбюджету

Загальний обсяг фінансування (тис. грн.): 181.680

У тому числі по роках (тис. грн.):

Рік	Фінансування
2025	181.680

2. Замовник

Назва організації: Управління справами Апарату Верховної Ради України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 20064120

Адреса: вул. Грушевського, буд. 5, м. Київ, 01008, Україна

Підпорядкованість: Верховна Рада України

Телефон: 380442552856

Телефон: 380442553166

Телефон: 380442552784

WWW: http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/site2/p_aparat

3. Виконавець

Назва організації: Семінько Владислав Вікторович

Код ЄДРПОУ/ІПН: 3151406872

Підпорядкованість:

Адреса: пер. Ризький, буд. 11, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61009, Україна

Телефон: 380671236440

E-mail: seminko@ukr.net

4. Співвиконавець

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Люмінесцентні наночастинки та комплекси на їхній основі для детектування редокс-активних молекул у водних розчинах та біологічних середовищах

Назва роботи (англ)

Luminescent nanoparticles and complexes for sensing redox-active molecules in aqueous solutions and biological media

Мета роботи (укр)

Встановлення механізмів взаємодії редокс-активних біомолекул (вітаміни, амінокислоти, активні форми кисню та ін.) з неорганічними наночастинками з іонами змінної валентності з різними значеннями редокс-потенціалів в залежності від типу та концентрації редокс-активних біомолекул, параметрів наночастинок (розміру, морфології, дефектної структури) та біологічних середовищ. Визначення шляхів покращення сенсорних властивостей отриманих наночастинок, зокрема, селективності взаємодії з конкретними субстратами за допомогою оптимізації редокс-взаємодії між наночастинкою та молекулами субстрату у комплексах на основі циклодекстрину та наночастинок. Встановлення можливостей отримання люмінесцентних сенсорів для одночасного детектування редокс-активних субстратів з різними значеннями редокс-потенціалу у водних розчинах та біологічних середовищах.

Мета роботи (англ)

Revealing the mechanisms of interaction of redox-active biomolecules (vitamins, amino acids, reactive oxygen species, etc.) with inorganic nanoparticles with ions of variable valence with different values of redox potentials depending on the type and concentration of redox-active biomolecules, nanoparticle parameters (size, morphology, defect structure) and biological media. Determining the ways to improve the sensor properties of the obtained nanoparticles, in particular, the selectivity of interaction with specific substrates by optimizing the redox interaction between the nanoparticle and substrate molecules in complexes based on cyclodextrin and nanoparticles. Revealing the possibilities of obtaining luminescent sensors for the simultaneous detection of redox-active substrates with different values of redox potential in aqueous solutions and biological media.

Пріоритетний напрям науково-технічної діяльності: Нові речовини і матеріали

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Вид роботи: 39 - фундаментальна

Очікувані результати: Матеріали, Методи, теорії

Галузь застосування: нанобіомедицина

6. Етапи виконання

Номер	Початок	Закінчення	Звітний документ	Назва етапу
1	01.2025	06.2026	Остаточний звіт	Люмінесцентні наночастинки та комплекси на їхній основі для детектування редокс-активних молекул у водних розчинах та біологічних середовищах

7. Індекс УДК тематичних рубрик НТІ

Коди тематичних рубрик НТІ: 29.41.01

Індекс УДК:

8. Заключні відомості

Керівник організації:

Гриньов Борис Вікторович (д. т. н., акад.)

Керівники роботи:

Семінько Владислав Вікторович (д. ф.-м. н., с.д.)

Відповідальний за подання документів: Семінько Владислав Вікторович (Тел.: +38 (067) 123-64-40)

Керівник відділу реєстрації наукової діяльності
УкрІНТЕІ



Юрченко Т.А.