Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0507U000129

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 27-02-2007

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Євстигнєєв Максим Павлович

2. Evstigneev Maxim Pavlovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 03.00.02

Назва наукової спеціальності: Біофізика

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 02-02-2007

Спеціальність за освітою: 7.090701

Місце роботи здобувача: Севастопольський національний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070973

Місцезнаходження: 99033, м. Севастополь, вул. Університетська, 33

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 64.051.13

Повне найменування юридичної особи: Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

Код за ЄДРПОУ: 02071205

Місцезнаходження: майдан Свободи, 4, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61022, 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: Севастопольський національний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070973

Місцезнаходження: 99033, м. Севастополь, вул. Університетська, 33

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 34.17.15

Тема дисертації:

1. Міжмолекулярні взаємодії біологічно активних ароматичних речовин і ДНК у водному розчині

2. Intermolecular interactions of biologically active aromatic compounds and DNA in aqueous solution

Реферат/анотація:

1. Об'єкт дослідження: міжмолекулярні взаємодії за участю ароматичних біологічно активних сполук (БАС) та ДНК у водному розчині. Мета роботи: встановлення основних закономірностей процесів взаємодії ароматичних БАС різних за своїми структурними (моно- і біс-інтеркалятори ДНК) і медико-біологічними (антибіотики, мутагени, вітаміни) властивостями у водно-сольовому розчині і з'ясування механізмів спільного (конкурентного) зв'язування цих сполук із ДНК. Методи дослідження: одномірна і двомірна (2М-TOCSY, 2М-ROESY) гомоядерна 1Н-ЯМР спектроскопія (500 МГц). У дисертаційній роботі уперше дано вирішення важливої проблеми молекулярної біофізики - з'ясування фундаментальних механізмів регуляції медико-біологічної активності при спільному використанні різних комбінацій ароматичних БАС і представлена завершена методика структурного і термодинамічного дослідження міжмолекулярних взаємодій різних груп БАС у багатокомпонентному розчині в присутності ДНК. Запропоновані в роботі теоретичні моделі і методика можуть бути використані для аналізу й інтерпретації експериментальних даних ЯМР по нековалентній асоціації будь-яких ароматичних сполук у водному розчині. Сфера застосування -

молекулярна біофізика, біотехнологія, молекулярна біологія та фармакологія.

2. Object of investigation are intermolecular interactions involving aromatic biologically active molecules (BAC) and DNA in aqueous solution. The aim of this work is to get understanding of underlying principles of interaction of aromatic BACs which are differed in their structural (DNA mono- and bis-intercalators) and medico-biological (antibiotics, mutagens, vitamins) properties in aqueous-salt solution and to get insight into the mechanisms of simultaneous (competitive) binding of such compounds with DNA. Methods of investigation: one- and two-dimensional (2D-TOCSY, 2D-ROESY) homonuclear 1H-NMR spectroscopy (500 MHz). In the dissertation work a solution of important problem of molecular biophysics was given for the first time: an interpretation of fundamental mechanisms of regulation of medico-biological activity was made when different combinations of aromatic BAC are used simultaneously and a complete methodology of structural and and thermodynamic study of intermolecular interactions of various groups of BAC in multicomponent solution in presence of DNA was created. Theoretical models and methods developed in this work can be used for analysis and interpretation of NMR experimental data on non-covalent association of any type of aromatic compounds in aqueous solution. Field of application - molecular biophysics, biotechnology, molecular biology and pharmacology.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Підсумки дослідження:

Публікації:

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Веселков Олексій Никонович

2. Veselkov Alexei Nikonovich

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 03.00.02

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Семенов Михайло Олексійович

2. Семенов Михайло Олексійович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 03.00.02

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Харкянен Валерій Миколайович

2. Харкянен Валерій Миколайович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 03.00.02

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Прилуцький Юрій Іванович

2. Прилуцький Юрій Іванович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.02

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Товстяк Володимир Васильович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Товстяк Володимир Васильович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності Юрченко Т.А.