

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0499U001115

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 28-09-2000

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Вірник Костянтин Михайлович

2. Virnyk Kostyantyn Mykhajlovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 03.00.02

Назва наукової спеціальності: Біофізика

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 29-04-1999

Спеціальність за освітою: 7.070204

Місце роботи здобувача: Інститут радіофізики та електроніки ім. О.Я.Усикова НАН України

Код за ЄДРПОУ: 03534593

Місцезнаходження: 61085, м. Харків, вул. Ак.Проскури,12

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: Інститут радіофізики та електроніки ім. О.Я.Усикова НАН України

Код за ЄДРПОУ: 03534593

Місцезнаходження: 61085, м. Харків, вул. Ак.Проскури,12

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, 34.49.17

Тема дисертації:

1. Енергетичні і динамічні характеристики системи ДНК-вода
2. Energetic and dynamic characteristics of DNA-water system

Реферат:

1. Об'єкт дослідження: зволожені зразки НК. Мета дослідження: з'ясування впливу гідратації на енергетику і динамічні властивості системи ДНК-вода і стабільність цієї системи в умовах дії радіації. Методи дослідження та апаратура: диференційна скануюча калориметрія, термогравиметрія, гель-електрофорез, денситометрія, теоретичні дослідження. Теоретичні і практичні результати, новизна: знайдено лінійну взаємозалежність між енергією дегідратації НК та АТ/GC-складом. Отримано значення енергій зв'язування, часу діелектричної релаксації, параметра "вільного об'єму", коефіцієнтів дифузії води в гідратному оточенні НК при різних рівнях вмісту води. Розраховано значення фрактальної розмірності поверхонь А- і В-ДНК. Встановлено двоїсту (стабілізуючу і дестабілізуючу) роль водного оточення в процесі опромінення ДНК у залежності від вмісту води. Галузь використання: молекулярна біофізика, радіобіологія.

2. The object of study: wetted samples of NA. The aim of study: to find out influence of hydration on energetics and dynamic properties of a DNA-water system and stability of this system under conditions of exposure to radiation.

Methods and equipment: differential scanning calorimetry, thermogravimetry, gel-electrophoresis, densitometry, theoretical studies. Theoretical and practical results, novelty: linear relationship between dehydration energy of NA and AT/GC-composition has been found. Values of binding energies, dielectric relaxation time, parameter of "free volume", diffusion coefficients of water in the NA hydration surroundings at various levels of the water content have been obtained. Values of fractal dimension of A- and B-DNA surfaces have been calculated. Dual (stabilizing and destabilizing) role of the water surroundings in a DNA irradiation process depending on the water content has been determined. The sphere of application: molecular biophysics, radiobiology.

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 ОПВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Малеев В.Я.
2. Малеев В.Я.

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. Димант Л.Н.

2. Димант Л.Н.

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. Сорокін В.О.

2. Сорокін В.О.

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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
голови ради**

Благой Ю.П.

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Благой Ю.П.

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**



Юрченко Т.А.