

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0420U102385

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 24-12-2020

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Слівінська Оксана Миколаївна

2. Slivinska Oksana Mykolayivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 03.00.04

Назва наукової спеціальності: Біохімія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 15-12-2020

Спеціальність за освітою: Біологія

Місце роботи здобувача: Львівський інститут медсестринства та лабораторної медицини імені Андрея Крупинського

Код за ЄДРПОУ: 01989036

Місцезнаходження: вул. Петра Дорошенка, 70, м. Львів, Львівська обл., 79000, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство охорони здоров'я України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): К 35.368.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут біології тварин НААН

Код за ЄДРПОУ: 30995014

Місцезнаходження: вул. Василя Стуса, 38, м. Львів, Львівська обл., 79034, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія аграрних наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Інститут біології тварин НААН

Код за ЄДРПОУ: 30995014

Місцезнаходження: вул. Василя Стуса, 38, м. Львів, Львівська обл., 79034, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія аграрних наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 31.27.25

Тема дисертації:

1. Вуглеводний обмін і антиоксидантна система в щурів з експериментальним цукровим діабетом та їх корекція цитратами хрому і цинку.
2. Carbohydrate metabolism and antioxidant system in rats with experimental diabetes mellitus and their correction with chromium and zinc citrates.

Реферат:

1. У дисертаційній роботі представлені нові шляхи вирішення проблеми профілактики та лікування цукрового діабету внаслідок застосування цитратів хрому та цинку, синтезованих методом нанотехнології. Експериментально обґрунтовано ефективність застосування цих сполук у раціоні з метою корекції функціонування вуглеводного і мінерального обміну, стану про/антиоксидантної системи та NO-синтазної активності в організмі щурів із стрептозотоцин індукованим діабетом. З'ясовані оптимальні дози цитратів хрому і цинку щодо нормалізації основних показників обмінних процесів в організмі тварин з експериментальним діабетом. Доведено, що досліджувані сполуки, синтезовані методом нанотехнології, можуть проявляти гіпоглікемічний ефект, пригнічувати анаеробний гліколіз, підвищувати концентрацію інсуліну і С-пептиду за цукрового діабету. З'ясовано, що застосування цитратів хрому і цинку призводить до зниження індукційної NOS активності та вмісту продуктів пероксидного окиснення ліпідів в організмі

тварин із стрептозотоциновим діабетом, що призводить до пригнічення розвитку оксидативно-нітрозативного стресу. Встановлені виражені антиоксидантні властивості досліджуваних сполук, що підтверджується нормалізацією активності антиоксидантних ензимів в крові та тканинах щурів за цукрового діабету. Результати роботи можуть стати основою для розробки нових гіпоглікемічних засобів для профілактики та лікування цукрового діабету і його ускладнень.

2. New ways of solving the problem of prevention and treatment of diabetes mellitus due to the use of chromium and zinc citrates synthesized by the method of nanotechnology are presented in the thesis. The effectiveness of the use of these compounds in the diet with the aim of the correction the functioning of carbohydrate and mineral metabolism, the state of the prooxidant/antioxidant system and NO-synthase activity in rats with streptozotocin-induced diabetes has been experimentally substantiated. The optimal doses of chromium and zinc citrates for normalization of the main indicators of metabolic processes in the body of animals with experimental diabetes have been determined. Optimal doses of chromium and zinc citrates for normalization of the main indicators of metabolic processes in animals' organisms with experimental diabetes have been determined. In the blood of rats with experimentally induced diabetes persistent hyperglycemia has been found caused by increased concentrations of glucose and glycosylated hemoglobin and changes in the activity of enzymes of carbohydrate metabolism, in particular: a decrease in glucose-6-phosphate dehydrogenase activity in erythrocytes, liver and skeletal muscles and an increase in lactate dehydrogenase activity in the studied tissues and erythrocytes on the background of an increase in the content of L-lactate and a decrease in pyruvate in the blood. Oral administration of chromium citrate to rats (in doses of 10 and 25 $\mu\text{g Cr}^{3+}/\text{kg}$ of body weight) and zinc citrate (in doses of 20 and 50 $\text{mg Zn}^{2+}/\text{kg}$ of body weight) both separately and compatibly prevented the development of acute hyperglycemia in rats with experimental diabetes mellitus, with probable decrease in glucose concentration and level of glycosylated hemoglobin in the blood, decrease in lactate dehydrogenase activity in erythrocytes and skeletal muscles, increase in glucose-6-phosphate dehydrogenase activity in erythrocytes, liver and skeletal muscles.

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. Искра Руслана Ярославівна

2. Iskra Ruslana Yaroslavivna

Кваліфікація: д.б.н., 03.00.04

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. Ушакова Галина Олександрівна

2. Ushakova Galyna Olexandrivna

Кваліфікація: д. б. н., 03.00.04

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. Кліщ Іван Миколайович

2. Klishch Ivan Mykolayovych

Кваліфікація: д. б. н., 03.00.04

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Гавриляк Вікторія Василівна
2. Havrylyak Viktoriya Vasylivna

Кваліфікація: д.б.н., 03.00.13

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VIII. Заключні відомості

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

Салига Юрій Тарасович

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

Салига Юрій Тарасович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.