Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0824U002712

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 24-07-2024

Статус: Запланована

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Акжигітов Рустам Анвярович
2. Rustam Akzhyhitov

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCHID ID: 0000-0002-2050-9862

Вид дисертації: доктор філософії

Шифр наукової спеціальності: 091

Назва наукової спеціальності: Біологія

Галузь / галузі знань: біологія

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Біологія

Дата захисту:

Спеціальність за освітою: Біологія

Місце роботи здобувача: Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна

Код за ЄДРПОУ: 02071205

Місцезнаходження: майдан Свободи, буд. 4, Харків, Харківський р-н., 61022, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Сектор науки: Університетський

III. Відомості про дисертацію

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): ID 6211

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

Код за ЄДРПОУ: 02071205

Місцезнаходження: майдан Свободи, буд. 4, Харків, Харківський р-н., 61022, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Сектор науки: Університетський

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

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

Код за ЄДРПОУ: 02071205

Місцезнаходження: майдан Свободи, буд. 4, Харків, Харківський р-н., 61022, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Сектор науки: Університетський

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 31.27.25, 34.35.01, 34.39.51, 34.03.27

Тема дисертації:

1. Вплив мідьзв’язуючих білків на формування індукованої резистентності до іонів міді
2. The Influence of Copper Binding Proteins on the Formation of Induced Resistance to Copper Ions

Реферат:

1. Було припущено, що підвищення виживання тварин в моделі Cu індукованого фіброзу, яке мало місце в експериментах, можуть брати участь металотіонеїни, які здатні зв'язувати та нейтралізувати важкі метали. Дослідження адаптивної відповіді на моделях, які віддзеркалюють токсичний вплив негативного фактора середовища або його хронічну дію, а також використання біологічно активних сполук для його підвищення, допоможуть з одного боку зрозуміти вікові відмінності в механізмах адаптивного потенціалу молодих та старих тварин, а з іншого — є актуальними для пошуку шляхів безпечного підвищення адаптивного потенціалу за допомогою природних компонентів. Метою роботи було дослідити формування адаптивного потенціалу тварин різного віку на прикладі дій 5-водної сірчанокислої міді та етанолу, роль у цих процесах мідьзв’язуючих білків, а також можливості підвищення адаптивного потенціалу з використанням біологічно

активних сполук. Показано, що молоді тварини більш чутливі до різких змін середовища порівняно зі старими, оскільки їхні системи спеціалізованого «швидкого» реагування менше розвинені, що знижує захищеність окремих систем організму. Проте вони мають вищий адаптивний потенціал і можуть краще підлаштовуватися до дії слабких швидко змінюючіхся негативні фактори середовища, активуючи різні системи організму і формуючи адаптивну пам'ять.

2. It has been hypothesized that metallothioneins, capable of binding and neutralizing heavy metals, may participate in enhancing survival in the Cu induced fibrosis model, alongside the antioxidant system, protecting the organism from reactive oxygen species and influencing the adaptive response of animals. Research on adaptive responses using models reflecting the toxic influence of environmental factors or their chronic effects, as well as the use of biologically active compounds to enhance these responses, will help to understand age related differences in the mechanisms of adaptive potential between young and old animals. Furthermore, it is relevant for exploring safe ways to enhance adaptive potential using natural components. The aim of the study was to investigate the formation of adaptive potential in animals of different ages using the example of the effects of copper sulfate pentahydrate and ethanol, the role of copper-binding proteins in these processes, and the possibilities of enhancing adaptive potential through the use of biologically active compounds. It is shown that young animals are more sensitive to abrupt environmental changes compared to older ones, as their specialized "rapid response" systems are less developed, which reduces the protection of individual organ systems. However, they have a higher adaptive potential and can better adjust to the action of weak, rapidly changing environmental factors by activating various organ systems.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки: Науки про життя, нові технології профілактики та лікування найпоширеніших захворювань

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності: Не застосовується

Підсумки дослідження: Теоретичне узагальнення і вирішення важливої наукової проблеми

Публікації:

- Bozhkov, A. I., Sidorov, V. I., Alboqai, O. K., Akzhyhitov, R. A., Kurguzova, N. I., Malyshev, A. B., Albegai, M. A., Gromovoi, T. Y. (2021). The role of metallothioneins in the formation of hierarchical mechanisms of resistance to toxic compounds in young and old animals on the example of copper sulfate. Translational Medicine of Aging, 5, 62-74. https://doi.org/10.1016/j.tma.2021.11.001.
- Bozhkov, A. I., Bozhkov, A. A., Ponomarenko, I. E., Kurguzova, N. I., Akzhyhitov, R. A., Goltvyanskii, A. V., Klimova, E.M., Shapovalov, S. O. (2021). Elimination of the toxic effect of copper sulfate is accompanied by the normalization of liver function in fibrosis. Regulatory Mechanisms in Biosystems, 12(4), 655-663. https://doi.org/10.15421/022190.
- Bozhkov, A., Ionov, I., Kurhuzova, N., Novikova, A., Katerynych, O., & Akzhyhitov, R. A. (2022). Vitamin A intake forms resistance to hypervitaminosis A and affects the functional activity of the liver. Clinical Nutrition Open Science, 41, 82-97. https://doi.org/10.1016/j.nutos.2021.12.003.
- Bozhkov, A. I., Novikova, A. V., Klimova, E. M., Ionov, I. A., Akzhyhitov, R. A., Kurhuzova, N. I., Bilovetska, S. G., Moskalov, V. B., Haiovyi, S. S. (2023). Vitamin A reduces the mortality of animals with induced liver fibrosis by providing a multi-level body defense system. Journal of Clinical and Experimental Hepatology, 13(1), 48-63. https://doi.org/10.1016/j.jceh.2022.09.006.
- Bozhkov, A. I., Akzhyhitov, R. A., Bilovetska, S. G., Ivanov, E. G., Dobrianska, N. I., & Bondar, A. Y. (2024). The effect of retinol acetate on liver fibrosis depends on the temporal features of the development of pathology. Journal of Clinical and Experimental Hepatology, 14(3), 101338. https://doi.org/10.1016/j.jceh.2023.101338.
- Bozhkov, A. A., Ganin, V. Y., Akzhyhitov, R. A., Ivanov, E. G., Bilovetska, S. G., Dobrianska, N. I., Novikova A.V., Bozhkov, A. I. (2024). Chlorogenic acid from sunflower meal regulates the number of immunocompetent cells

in animals with toxic liver fibrosis. Clinical Nutrition Open Science, 53, 78-94. https://doi.org/10.1016/j.nutos.2023.12.007.
- Bozhkov, A. I., Dobrianska, N. I., Akzhyhitov, R. A., Novikova, A. V., Haiovyi, S. S., Pankratova, A. O., Ivanova, O. O., Onipko, I. R., Komburlei, Y. O. (2024). Young and old animals “use” different strategies for adapting to the chronic effects of ethanol. Translational Medicine of Aging, 8, 1-11. https://doi.org/10.1016/j.tma.2024.01.001.
- Ivanov, E., Akzhyhitov, R., & Bozhkov, A. (2024). COMPONENTS FROM VARIOUS BIOLOGICAL SOURCES REDUCES THE TOXIC EFFECTS OF COPPER SULPHATE IN OLD ANIMALS. Collection of scientific papers «□□ГО□», (April 26, 2024; Bologna, Italy), 191-199. https://doi.org/10.36074/logos-26.04.2024.039.

Наукова (науково-технічна) продукція: методи, теорії, гіпотези; аналітичні матеріали

Соціально-економічна спрямованість: поліпшення якості життя та здоров'я населення, ефективності діагностики та лікування хворих

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. Божков Анатолій Іванович
2. Anatoly Bozhkov

Кваліфікація: д. б. н., професор, 03.00.04

Ідентифікатор ORCHID ID: 0009-0007-0971-8763

Додаткова інформація:

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

Код за ЄДРПОУ: 02071205

Місцезнаходження: майдан Свободи, буд. 4, Харків, Харківський р-н., 61022, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Сектор науки: Університетський

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Столяр Оксана Борисівна
2. Oksana Stoliar

Кваліфікація: д. б. н., професор, 03.00.04

Ідентифікатор ORCHID ID: 0000-0002-8579-2881

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка

Код за ЄДРПОУ: 02125544

Місцезнаходження: вул. М. Кривоноса, буд. 2, Тернопіль, Тернопільський р-н., 46027, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Сектор науки: Університетський

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Швець Володимир Миколайович
2. Volodymyr Shvets

Кваліфікація: д. б. н., професор, 03.00.04

Ідентифікатор ORCHID ID: 0000-0002-9751-4926

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Запорізький державний медико-фармацевтичний університет

Код за ЄДРПОУ: 45030873

Місцезнаходження: пр-т Маяковського, буд. 26, Запоріжжя, Запорізький р-н., 69035, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR:

Сектор науки:

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кот Катерина Василівна
2. Kateryna Kot

Кваліфікація: к. б. н., доц., 03.00.04

Ідентифікатор ORCHID ID: 0000-0003-4814-847X

Додаткова інформація:

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

Код за ЄДРПОУ: 02071205

Місцезнаходження: майдан Свободи, буд. 4, Харків, Харківський р-н., 61022, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Сектор науки: Університетський

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Лядова Тетяна Іванівна
2. Tetiana Liadova

Кваліфікація: д. мед. н., професор, 14.03.08

Ідентифікатор ORCHID ID: 0000-0002-5892-2599

Додаткова інформація:

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

Код за ЄДРПОУ: 02071205

Місцезнаходження: майдан Свободи, буд. 4, Харків, Харківський р-н., 61022, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Сектор науки: Університетський

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Берест Володимир Петрович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Берест Володимир Петрович
Відповідальний за підготовку облікових документів	Шевченко Андрій Олександрович
Реєстратор	УкрІНТЕІ
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Тетяна Анатоліївна