

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0216U002932

Державний реєстраційний номер: 0116U007769

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 27-12-2016

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Дослідження впливу пептидів колагену, отриманих з луски антарктичних риб, на розвиток ожиріння у щурів, спричинене вживанням висококалорійної дієти

Початок етапу: 10.2016

Закінчення етапу: 12.2016

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Кимівський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 521-32-05

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): ДУ "Національний антарктичний науковий центр"

Код за ЄДРПОУ: 21574751

Місцезнаходження: бульвар Т. Шевченка, 16, м. Київ, Київська обл., 01601, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442463880

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

Підстава для проведення ДіР: 52 - договір з вітчизняною організацією (органами місцевої ради, фондом, асоціацією, концерном тощо)

Напрямок фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 2209120

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 25

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Пептиди колагену, отримані з луски антарктичних риб, як основа для створення засобів профілактично-лікувальної дії на розвиток ожиріння та вивчення механізмів їх дії

Назва роботи англійською:

Collagen peptides derived from Antarctic fish scales as a basis for the creation of means preventive medical action on the development of obesity and the study of mechanisms of action

Реферат українською:

В результаті проведених досліджень було оптимізовано метод екстракції колагену з луски риб Антарктичного регіону, що дозволило скоротити час його одержання до трьох днів та не вплинуло на кінцевий вихід продукту. Результати диск електрофорезу в поліакриламідному гелі за присутності додецилсульфату натрію свідчать про чистоту екстрагованого колагену та його належність до колагенів першого типу. В ході подальших досліджень було підібрано умови для ферментативного гідролізу колагену та одержано фракцію низькомолекулярних фрагментів з молекулярною масою від 2 до 26 кДа. Було досліджено вплив даних фрагментів на розвиток ожиріння на моделі висококалорійної дієти у щурів. Відповідно до одержаних результатів, фрагменти колагену, виділені з луски риб Антарктичного регіону за їх перорального введення знижували кількість спожитої за добу їжі, що супроводжувалося відповідно зниженням маси тіла та індексу маси тіла тварин у порівнянні з аналогічними показниками для щурів, які перебували лише на висококалорійній дієті, що опосередковано може свідчити про здатність фрагментів колагену впливати на відчуття насичення. Було виявлено певний модулюючий ефект перорального ведення розчину низькомолекулярних фрагментів колагену на ряд показників (рівень глюкози, глікозильованого гемоглобіну та інсуліну), що розглядаються як інформативні маркери розвитку стану інсулінорезистентності. Введення щурам, що перебували на висококалорійній дієті розчину низькомолекулярних фрагментів колагену сприяло нормалізації активності ключових ферментів системи антиоксидантного захисту та покращувало цитокіновий профіль.

Реферат англійською:

As a result of the research was optimized method for extracting collagen from fish scales Antarctic region, which has reduced the time it is received until three days and did not affect the final product yield. Results disc polyacrylamide gel electrophoresis in the presence of sodium dodecyl sulfate indicate the purity of extracted collagen, and it belongs to the first type of collagen. In further studies were chosen conditions for enzymatic hydrolysis of collagen derived fraction and low molecular weight fragments of 2 to 26 kDa. It was the influence of these fragments to the development of obesity on the model of high diet in rats. According to the obtained results, fragments of collagen extracted from fish scales Antarctic region by their oral administration reduced the amount consumed per day meal, accompanied by a corresponding decrease in body weight and body mass index animals compared to the corresponding figures for rats who were only on high-calorie diet which indirectly may indicate the ability of collagen fragments affect the feeling of fullness. It was found a modulating effect of oral low-maintenance solution collagen fragments in a number of parameters (blood glucose, glycosylated hemoglobin and insulin), considered as informative markers of insulin resistance state. The introduction of rats that were on high-calorie diet solution of low molecular weight collagen fragments helped normalize the activity of key enzymes of antioxidant protection and improved cytokine profile.

Індекс УДК: 577.1:615;577.1:615.28, 577.1:615;577.1:615.28; 573.6.086.83

Коди тематичних рубрик: 31.27.51

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Савчук Олексій Миколайович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

VIII. Наукова (науково-технічна) продукція (НТП)

IX. Бібліографічний опис

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Мартинюк Віктор Семенович

Перелік осіб-виконавців

Вовк Т.Б.

Галенова Т.І.

Ракша Н.Г.

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Телефон

Реєстратор

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

