Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0205U002103

Державний реєстраційний номер: 0102U002283

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 28-01-2005

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Вивчити вікові особливості метаболічної адаптації до дії ушкоджуючих факторів окислювального стресу та розробити методи диференціальної антиоксидантної терапії.

Початок етапу: 01.2002

Закінчення етапу: 12.2004

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут охорони здоров'я дітей та підлітків АМН України

Код за ЄДРПОУ: 02012183

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Академія медичних наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: (0572)62-50-19

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національна академія медичних наук України

Код за ЄДРПОУ: 00061125

Місцезнаходження: вул. Герцена, 12, м. Київ, Київська обл., 04050, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380444893981

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

Підстава для проведення ДіР: 34 - договір (замовлення) з центральним органом виконавчої влади, академією наук (головними розпорядниками бюджетних коштів на проведення НДДКР)

Напрям фінансування:

Джерела фінансування

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Вивчити вікові особливості метаболічної адаптації до дії ушкоджуючих факторів окислювального стресу та розробити методи диференціальної антиоксидантної терапії.

Назва роботи англійською:

The study of age features in the metabolic adaptation to the influence of damaging oxidative stress factors and create differential methods of antioxidant therapy.

Реферат українською:

Об'єкт дослідження: окислювальний стрес, метаболізм альдегідів, резистентність до вільно-радикального ушкодження. Мета: вивчення ролі ферментів метаболізму альдегідів у віковій зміні стійкості організму до окислювального стресу та розробити методи диференціальної антиоксидантної терапії. Методи: спектрофотометрія, спектрофлюориметрія, центрифугування. Теоретичні та практичні результати, новизна: виявлено, що в процесі розвитку у щурів при іммобілізаційному стресі виникає "напруга" у процесі відновлення альдегідів в альдегідредуктазній реакції в печінці у 1,5-місячних тварин, а також гальмування їх перетворень в альдегідредуктазній і альдегіддегідрогеназній реакціях у печінці і скелетних м'язах старих щурів. Висловлюється припущення про важливу роль направленої активації ферментів утилізації ендогенних альдегідів і стимуляції їхнього біосинтезу, у підвищенні стійкості організму до дії ушкоджуючих факторів оксидативного стресу. Галузь використання: біохімія.

Реферат англійською:

Subject: oxidative stress, metabolism of aldehydes, resistance to free radical damage. Objective: to study the role of aldehyde catabolism enzymes as regards age changes of the organism resistance to oxidative stress. Methods: spectrophotometry, spectrofluorimetry, differencial centrifugation. Theoretical and practical results, novelty: in the development certain conditions are formed in the liver and in the skeletal muscle of rats to change aldehyde dehydrogenase and aldehyde reductase function during immobilization stress. The conditions manifested themselves through specific strain related to aldehyde utilization in aldehyde reductase reaction in the liver of 1,5-month-old rats, and through delay in their utilization in aldehyde dehydrogenase and aldehyde reductase reaction in the muscle. The role of these enzymes activation and biosynthesis stimulation is supposed to be these increasing the resistance to oxidative stress.

Індекс УДК: 616.43; 616-008.9; 616.39, [612.66+616-092.19]:577.15

Коди тематичних рубрик: 76.29.37

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Давидов В.В.

Науковий ступінь: к. т. н.

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

IX. Бібліографічний опис

Давыдов В.В., Чуйкова В.И., Фомина Е.В. Роль ферментов катаболизма альдегидов в возрастном изменении устойчивости тканей к окислительному стрессу // Биологические механизмы старения: Тез.докл. 5 международного симпозиума. - Харьков, 2002. - С.40. 2. Давыдов В.В., Чуйкова В.И., Фомина Е.В. Активность ферментов катаболизма альдегидов при окислительном стрессе, сопровождающем интенсивную физическую нагрузку // Укр.биохим.журн. - 2002. - 74. - №4а. - С.191. 3. Davydov V.V., Dobaeva N.M., Bozhkov A.I. Modulation in apoptosis: From signaling pathways to therapeutic tools. Jan.29 to Feb.1 2003. - Luxemburg. - Poster XXII. 7. - p. 591. 4. Давыдов В.В., Божков А.И. Метаболизм эндогенных альдегидов: участие в реализации повреждающего действия оксидативного стресса и его возрастные аспекты // Биомед. химия. - 2003. - Т.49. - №4. - С.374-387. 5. Davydov V.V., Bozhkov A.I., Dobaeva N.M. Possible role of alteration of aldehyde's scavenger enzymes // Exp.Gerontology. - 2004. - V.39. - № 1.-P.11-16. 6. Давыдов В.В. Стимуляция путей катаболизма эндогенных альдегидов-новое направление в лечении заболеваний, связанных с поражением соединительной ткани // Патология соединительной ткани - основа формирования хронических заболеваний у детей и подростков: Тез. докл. науч. практ.конф. - Харьков, 2004. - С.46-47. 7. Dabaeva N.M., Dobaeva N.M., Bozhkov A.I., Possible role of alteration of aldehyde's scavenger enzymes during aging // Exp.Gerontology. - 2004. - vol.39. - N1. - P.11-16. 8. Фурменкова Н.В. Вікові особливості накопичення карбонильованих білків у мозку щурів при іммобілізаційному стресу // Досягнення молодих вчених - майбутне медицини: Тези док. наук.-практ. конф. - Харьків, 2004. - С. 88. 9. Фоміна О.В. Активність ферментів катаболізму альдегідів печінки щурів різного віку при короткочасному стресі // Досягнення молодих вчених - майбутне медицини: Тези док. наук.-практ. конф. - Харьків, 2004. - С. 87. 10. Davydov V.V., Fomina E.V.Differential changes in the properties of aldehyde reductase from adult and old rats liver during immobilized stress // SFRBM 2004. - P.427. 11. Фомина Е.В. Возрастные особенности изменения активности альдегидредуктазы в печени крыс при иммобилизационном стрессе // Биологические механизмы старения: Тез.докл. международного симпозиума. - Харьков, 2004. - С.25. 12. Фомина Е.В.Возрастные особенности формирования оксидативного стресса в печени и скелетной мышце крыс, подвергнутых кратковременной иммобилизации // Биология - наука XXI века: Тез.докл. науч.-практ. конф. - Пущино, 2004.- С.132. 13. Фомина Е.В., Давыдов В.В. Особенности влияния pH на альдегидредуктазную активность печени крыс разного возраста, подвергнутых иммобилизационному стрессу // Украинский биохимический журнал. - 2004. - т.76. - №6. - С. 77-81. 14. Фурменкова Н.В. Защитное действие экстракта аронии на головной мозг крыс при иммобилизационном стрессе // Лекарства - человеку: Всеукраинская науч.-практ. конф. с межд. участием. - Харьков, 2004. - С.156. 15. Фомина Е.В.Изучение защитного действия экстракта аронии при оксидативном стрессе // Лекарства - человеку. Всеукраинская науч. практ. конф. с межд. участием. - Харьков, 2004. - С.156.5490

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Коренєв Микола Михайлович

д. мед. н.

Перелік осіб-виконавців

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності