Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0206U004426

Державний реєстраційний номер: 0106U002174

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 22-02-2006

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Дослідити вплив оксиду азоту на процес нейросекреції

Початок етапу: 06.2001

Закінчення етапу: 12.2005

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут фізіології ім. О. О. Богомольця НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417093

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 2532013

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут біохімії ім.О.В.Палладіна НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417288

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон:

Внесок співвиконавця у звітний етап:

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут енергозбереження та енергоменеджменту Національного технічного університету України "Київський Політехнічний Інститут"

Код за ЄДРПОУ: 00027677

Місцезнаходження: пр. Перемоги 37, м. Київ, Київ, 03056, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 0442048428

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:

Дослідити вплив оксиду азоту на процес нейросекреції

Назва роботи англійською:

Study the influence of nitric oxide on the neurosecretion

Реферат українською:

Дослідження злиття мембран синаптичних закінчень в модельній системі показало, що стан молекул білків та ліпідів мембран суттєво впливає на їх здатність до злиття та цей стан може змінюватись внаслідок модифікації ферментними системами клітин - протеазами та фосфатазами. Виходячи з припущень, що протеаза кальпаїн відіграє певну роль в забезпеченні злиття синаптичних везикул с пресинаптичною мембраною в процесі викиду нейромедіатора, досліджено розподіл цього фермента в субклітинних структурах нервових закінчень. Встановлено, що потужний регулятор нейросекреції - оксид азоту, впливає як на злиття синаптичних мембран, так і на активність кальпаїну. Виявлено вплив оксиду азоту на протонний градієнт синаптичних пухирців та встановлена чітка кореляція між мембранним потенціалом та процесами екзоцитозу. Отримані нові дані щодо механізмів дії оксиду азоту на мембрану синаптосом: однією з головних мішеней монооксиду є відновлені поверхневі тіолові групи синаптосомальних білків.

Реферат англійською:

The main goal of proposed project is ascertaining of molecular mechanism of nitric oxide influence on some steps of the neurosecretory process. Effect of nitric oxide on uptake of neurotransmitter by synaptosomes via plasma membrane transporter, distribution of neurotransmitter between synaptic vesicle pool and cytosolic pool,neurotransmitter release as a result of realization of exocytotic process , the effect of nitric oxide on the last step of exocytosis - fusion of synaptic vesicles with presynaptic membrane were investigated. It is known that proteolytic enzyme calpain modifying the structural membrane proteins and cytoskeletal proteins is involved in the exocytosis.It was shown that NO inhibited enzyme activity and it was supposed that nitric oxide could be a calpain activity regulator and thus influences membrane fusion. The results obtained allow to clear molecular mechanisms of regulation of neurosecretory process by nitric oxide.5635

Індекс УДК: 591.05, 577.352.335 : 612.822

Коди тематичних рубрик: 31.27.25

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Малишева Маргарита Костянтинівна

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

IX. Бібліографічний опис

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Костюк Платон Григорович

Перелік осіб-виконавців

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

