

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0214U008368

Державний реєстраційний номер: 0110U006192

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 22-12-2014

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 5

Назва етапу: Перевірка ефективності комбінації розроблених методів терапії на різних моделях пухлинних клітин

Початок етапу: 01.2014

Закінчення етапу: 12.2014

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут біології клітини НАН України

Код за ЄДРПОУ: 25255758

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 032 261 21 08

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

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

Код за ЄДРПОУ: 02033333

Місцезнаходження: вул. Володимирська, 54, м. Київ, Київ, 01601, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: (044) 234-32-43

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)

Напрямок фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6541030

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 47.6

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розробка нових підходів до комбінаційної ензимотерапії злоякісних пухлин на основі голодування за амінокислотами

Назва роботи англійською:

The development of new approaches to combinational cancer enzymotherapy based on amino acids starvation

Реферат українською:

На різних лабораторних моделях та типах злоякісних клітин підтверджено ефективність та запропоновано використання інгібіторів автофагійної деградації білків, селективно-токсичних аналогів амінокислот (канаваніну) та екзогенного донора оксиду азоту для підвищення ефективності метаболічної протипухлинної терапії на основі голодування за аргініном. З використанням препаратів рекомбінантної аргінази людини розпочато випробування запропонованих комбінаційних підходів на моделях тварин з перевиваними пухлинами

Реферат англійською:

At various laboratory models and types of malignant cells it was confirmed the effectiveness of proposed autophagy inhibitors, selectively-toxic analogues of amino acids (canavanine) and exogenous nitric oxide donor to improve metabolic anticancer therapy based on the arginine starvation. With the use of recombinant human arginase it was started testing the proposed combinational approaches on animal models of transplantable tumors

Індекс УДК: 577.2, 577.214:582.282.23:576.311.34

Коди тематичних рубрик: 34.15

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Стасик О.В.

Науковий ступінь: к. б. н.

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Нові підходи комбінованої протипухлинної ензимотерапії на основі голодування за аргініном та використання аналога аргініну рослинного походження, екзогенного донора оксиду азоту та інгібіторів автофагійної деградації білків

Назва НТП англійською: New approaches of combined antitumor enzymotherapy based on arginine starvation and using of plant origin arginine analogue, exogenous nitric oxide donor and autophagy inhibitors

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування: Медицина, біологія

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Розроблено нові підходи до комбінованої протипухлинної ензимотерапії на основі голодування за аргініном та протестовано їх на різних моделях пухлинних клітин. Зокрема, було встановлено, що застосування аналога аргініну рослинного походження канаваніну, екзогенного донора оксиду азоту, інгібіторів автофагійної деградації білків суттєво підвищують ефективність терапії щодо модельних лейкемічних клітин, раку кишечника, яйників, меланом людини та ін.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: -

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: біологія, медицина

Перспективні ринки: Україна, країни ЄС та СНД

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обґрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

1. O. Chen, B. Kavalets, M. Barska, L. Lyniv, O. Vovk, N. Sybirna, O. Stasyk. Effect of combinational arginase and canavanine treatment on normal human peripheral blood lymphocytes in vitro // Current Issues in Pharmacy and

Medical Sciences. - 2013. - V. 26, №4. - С. 385-389. 2. Vynnytska-Myronovska B, Kurlishchuk Y, Bobak Y, Dittfeld C, Kunz-Schughart LA, Stasyk O. (2013) Three-dimensional environment renders cancer cells profoundly less susceptible to a single amino acid starvation. Amino Acids.: 45(5):1221-1230. 3. Pavlyk I., Rzhetsky Y., Jagielski A.K., Drozak J., Wasik A., Pereverzieva G., Olchowik M., Kunz-Schughart L. A., Stasyk O., Redowicz M. J. Arginine deprivation affects glioblastoma cell adhesion, invasiveness and actin cytoskeleton organization by impairment of γ -actin arginylation // Amino Acids.-2014.- doi 10.1007/s00726-014-1857-1 (in press). 4. Oleh V. Stasyk, Yuriy R. Boretsky, Mykhailo V. Gonchar, and Andriy A. Sibirny. Recombinant arginine-degrading enzymes in metabolic anticancer therapy and bioanalytics // Cell Biology International.- 2014. - doi 10.1002/cbin.10383 (in press). 5. Shuvayeva G., Bobak Ya., Igumentseva N., Titone R., Morani F., Stasyk O., I. Ciro. Single Amino Acid Arginine Deprivation Triggers Prosurvival Autophagic Response in Ovarian Carcinoma SKOV3 // BioMed Research International. - 2014. -doi 10.1155/2014/505041(in press). 6. Бобак Я. П., Курліщук Ю. В., Винницька-Мироновська Б. О., Чень О. І., Барська М. Л., Стасик О. В. "Спосіб контролю експресії генів ферментів біосинтезу амінокислот у клітинах пухлин за допомогою канаваніну при комбінованій ензимотерапії раку", № а201306988, 3.06.13 р., (Патент України на винахід №25010/3А/14 від 27.10.2014)

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Сибірний Андрій Андрійович

Перелік осіб-виконавців

Барська М.Л.

Бобак Я.П.

Вовк О.І.

Маєвська О.М.

Шуваєва Г.Ю.

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Телефон

Реєстратор

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

