

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0212U002910

Державний реєстраційний номер: 0107U002242

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 29-02-2012

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Молекулярні механізми росту та прогресії злоякісних новоутворень

Початок етапу: 01.2007

Закінчення етапу: 12.2011

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут експериментальної патології, онкології і радіобіології ім. Р.Є. Кавецького НАНУ

Код за ЄДРПОУ: 05416946

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 257-90-54, 258-16-56

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

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

Код за ЄДРПОУ: 00019270

Місцезнаходження: вул. Володимирська, 54, м. Київ, Київська обл., 01030, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442396594

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.): 7850.26
--

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Молекулярні механізми росту та прогресії злоякісних новоутворень

Назва роботи англійською:

The molecular mechanisms of growth and progression of malignant tumors

Реферат українською:

Визначені і систематизовані ключові ланки молекулярно-генетичних змін, асоційованих з прогресією злоякісного процесу в напрямку формування лікарської резистентності та метастазування, визначено вплив на такі процеси як мікрооточення пухлин та на цій основі розроблені нові технології диференційної діагностики і корекції виявлених порушень. Вперше запропонована концепція комплексного представлення у базі даних "Особливості функціонального онкогеному" із застосуванням середовища програмування Borland Delphi, таких інформаційних об'єктів, як "Діагностика", "Терапія", "Онкогени" та "Онкопротеїни", що надає можливість закласти основу і зрозуміти універсальність інформаційної моделі не тільки для вивчення функціонування генів і білків у онкологічних хворих, а також використання її з метою надання знань в практичній онкології.

Реферат англійською:

The key units of the molecular genetic changes associated with progression of malignancy in the direction of drug resistance formation and metastasis are identified and systematised; the effects on such processes as tumor microenvironment are determined; and on this basis, the new technologies are developed for differential diagnosis and correction of identified disorders. For the first time it was proposed the concept of integrated presentation such information objects as "Diagnosis", "Therapy", "Oncogenes" and "Oncoproteins" in the database "Peculiarities of Functional Oncogenome" (using the programming environment Borland Delphi), that makes it possible to lay the foundations and understand the universality of information model not only for studying the function of genes and proteins in cancer patients, but using it for providing knowledge for practical oncology.

Індекс УДК: 616-006, 616-006.04:577.2:57.017.64

Коди тематичних рубрик: 76.29.49

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Чехун Василь Федорович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Спосіб підвищення ефективності лікування хворих на рак молочної залози

Назва НТП англійською: The method of treatment efficiency elevation of patients with breast cancer.

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Поліпшення ефективності лікування хворих на рак молочної залози

Галузь застосування:

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: На підставі аналізу даних імуногістохімічного дослідження визначено комплекс молекулярних маркерів, які асоціюються з перебігом раку молочної залози та чутливістю до цитостатиків. Обґрунтовано доцільність застосування індивідуалізованих схем лікування з урахуванням гормонально-рецепторного статусу та експресії Her2/neu, Pgr, GST та MT в пухлинних клітинах для підвищення ефективності лікування хворих на рак молочної залози.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2012-2014

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: онкологічні лікарні

Перспективні ринки: Україна, СНД, Європа

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.: 0

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану: Ні

Техніко-економічне обґрунтування: Ні

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.: 0

Очікуваний термін окупності (років): не визначений

Додаткова інформація: не визначені

Назва НТП українською: Спосіб видалення L-триптофану з крові хворих зі злоякісними новоутвореннями.

Назва НТП англійською: Method of L-tryptophan depletion from blood of the patients with malignant neoplasm.

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: поліпшення ефективності діагностики та лікування хворих

Галузь застосування:

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Спосіб видалення L-триптофану з крові хворих зі злоякісними новоутвореннями базується на використанні гемосорбентів гранульованих делігандизуючих (ГСГД) з об'ємом сорбційних пор за бензолом не нижче 1,5 см³/г та насипною вагою не більше, ніж 0,190 г/см³, що покриваються сироватковим альбуміном людини, який перед іммобілізацією на ГСГД піддається сорбційної делігандизації.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2012-2014

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: онкологічні лікарні

Перспективні ринки: Україна, СНД, Європа

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.: 0

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану: Ні

Техніко-економічне обґрунтування: Ні

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.: 0

Очікуваний термін окупності (років): не визначений

Додаткова інформація: не визначений

Назва НТП українською: Комплекс показників пов'язаного з гіпоксією стану пухлини для оцінки ризику метастазування та агресивності пухлинного процесу у хворих на рак шлунка та підшлункової залози.

Назва НТП англійською: Complex of hypoxia-associated indices of tumor status for the evaluation of metastasis risk and tumor process aggressiveness in gastric and pancreatic cancer patients.

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Поліпшення ефективності діагностики та лікування хворих на рак шлунка

Галузь застосування:

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Комплекс ґрунтується на встановлених у дослідженні зв'язках між високим рівнем гіпоксії, накопиченням макрофагів та їх поляризацією, ремоделюванням позаклітинного матриксу і стимуляцією неоваскуляризації у пухлинах шлунка та підшлункової залози. Характер зв'язків дозволяє оцінити ризик появи метастазів у регіонарних лімфатичних вузлах та кістковому мозку, навіть у хворих на рак шлунка, які були радикально прооперовані. Визначення рівня гіпоксії, кількості ПАМ, рівня щільності мікросудин та активності матриксних металопротеїназ у пухлині, зокрема ММП-2 та рівня експресії ADAM8 (рак підшлункової залози) можуть бути застосовані у клінічній практиці для формування груп ризику раннього

метастазування та прогнозу перебігу захворювання.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2012-2014

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: онкологічні лікарні

Перспективні ринки: Україна, СНД, Європа

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.: 300

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану: Ні

Техніко-економічне обґрунтування: Ні

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.: 0

Очікуваний термін окупності (років): не визначений

Додаткова інформація: не визначений

Назва НТП українською: Спосіб отримання модифікованого варіанта карциноми легень Льюїса.

Назва НТП англійською: Production of Lewis lung carcinoma modified variant.

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: підвищення ефективності досліджень, спрямованих на доклінічне дослідження антиангіогенних агентів

Галузь застосування:

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Розроблено технологію отримання експериментальних пухлинних моделей одного генезу з різним ступенем пухлинної прогресії.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2012-2014

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: Науково-дослідні установи онкологічного профілю, фармацевтичні компанії

Перспективні ринки: Україна, СНД, Європа

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.: 0

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану: Ні

Техніко-економічне обґрунтування: Ні

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.: 0

Очікуваний термін окупності (років): не визначений

Додаткова інформація: не визначені

Назва НТП українською: Метод протонного ЯМР спектроскопічного визначення індукції диференціювання або апоптозу в популяціях клітин

Назва НТП англійською: Method of proton NMR spectroscopy for detecting induction of differentiation or apoptosis in cell populations

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Поліпшення ефективності діагностики онкологічних захворювань

Галузь застосування:

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Процес диференціювання у популяції клітин виявляють за змінами співвідношення між сигналами CH3 і CH2 резонансів, що визначається методом протонної ядерно-магнітнорезонансної спектроскопії

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: не визначені

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: науково-дослідні установи

Перспективні ринки: Україна, СНД, Європа

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.: 0

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану: Ні

Техніко-економічне обґрунтування: Ні

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.: 0

Очікуваний термін окупності (років): не визначений

Додаткова інформація: не визначені

Назва НТП українською:Спосіб визначення чутливості до протипухлинних препаратів в системі in vitro та in vivo з урахуванням епігенетичних особливостей злоякісних пухлин.

Назва НТП англійською: Method of in vivo and in vitro determination of sensitivity to antitumor drugs with use of epigenetic features of malignant tumors.

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Поліпшення ефективності діагностики та лікування онкологічних хворих

Галузь застосування:

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: На підставі вивчення рівня метилювання генів, асоційованих з лікарською резистентністю (P-gr та GST) та генів-регуляторів апоптозу (tp53, p73, bcl-2) визначається чутливість злоякісних клітин до цитостатиків в системі in vitro та in vivo.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2012-2014

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: онкологічні лікарні

Перспективні ринки: Україна, СНД, Європа

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.: 0

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану: Ні

Техніко-економічне обґрунтування: Ні

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.: 0

Очікуваний термін окупності (років): не визначений

Додаткова інформація: спільне використання

Назва НТП українською: Спосіб підвищення ефективності хіміотерапії резистентних до хіміопрепаратів злоякісних пухлин.

Назва НТП англійською: Method of improving the efficiency of chemotherapy resistant to chemotherapy of malignant tumors.

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Підвищення ефективності хіміотерапії резистентних до хіміопрепаратів злоякісних пухлин.

Галузь застосування:

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Спосіб підвищення ефективності хіміотерапії резистентних до хіміопрепаратів злоякісних пухлин полягає у тому, що лікарська резистентність послаблюється шляхом додавання екстракту поліфенолів зеленого чаю до схеми комбінованого лікування.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2012-2014

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: онкологічні лікарні

Перспективні ринки: СНД, Європа

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.: 0

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану: Ні

Техніко-економічне обґрунтування: Ні

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.: 0

Очікуваний термін окупності (років): не визначений

Додаткова інформація: не визначені

Назва НТП українською: Спосіб мінімізації променевих ускладнень з боку генетичного апарату здорових клітин при терапевтичному опроміненні хворих на рак грудної залози.

Назва НТП англійською: The method to minimize radiation complications in the genetic machinery of healthy cells by therapeutic irradiation of patients with breast cancer.

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Поліпшення ефективності лікування хворих на рак грудної залози

Галузь застосування:

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Спосіб ґрунтується на використанні антимулагена і радіопротектора інозину у профілактичній дозі для зменшення рівня хромосомних пошкоджень до спонтанного рівня за дії іонізуючої радіації.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2012-2014

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: онкологічні лікарні

Перспективні ринки: СНД, Європа

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.: 0

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану: Ні

Техніко-економічне обґрунтування: Ні

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.: 0

Очікуваний термін окупності (років): не визначений

Додаткова інформація: не визначені

Назва НТП українською: Метод імуноцитохімічного визначення патологічних клітин в мазках периферичної крові та кісткового мозку.

Назва НТП англійською: Method of immunocytological identification of pathologic cells in the smears of peripheral blood and bone marrow.

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Поліпшення ефективності діагностики та лікування хворих на рак шлунка

Галузь застосування:

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Метод базується на застосуванні широкої панелі моноклональних антитіл для визначення антигенів патологічних клітин, застосуванні високоспецифічних реагентів та виконанні імуноцитохімічної реакції безпосередньо в нативних мазках.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2012-2014

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: онкологічні лікарні

Перспективні ринки: Україна, СНД

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.: 0

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану: Ні

Техніко-економічне обґрунтування: Ні

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.: 0

Очікуваний термін окупності (років): 3

Додаткова інформація: спільне використання

Назва НТП українською: База даних Інституту експериментальної патології, онкології і радіобіології ім. Р.Є. Кавецького НАН України "Особливості функціонального онкогеному"

Назва НТП англійською: The database of RE Kavetsky Institute of experimental pathology, oncology and radiobiology NAS of Ukraine "Characteristics of functional oncogenome"

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Поліпшення ефективності діагностики і лікування онкологічних хворих, підвищення кваліфікації лікарів

Галузь застосування:

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: У базі даних "Особливості функціонального онкогеному", яка створена у середовищі програмування Borland Delphi, реалізована концепція комплексного представлення таких інформаційних об'єктів як "Діагностика", "Терапія", "Онкоген" та "Онкопротеом". Інтеграція оптимально структурованої інформації, яка отримана із різних джерел медико-біологічної області (результати власних досліджень співробітників Інституту експериментальної патології, онкології і радіобіології ім. Р.Є.Кавецького НАН України, відомості світової літератури, дані вер-ресурсів) надає оперативний доступ до ключових теоретичних засад сучасної онкології, функціональних особливостей онкогеному і протеому з метою застосування цих знань у клінічній практиці.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2012-2014

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: НД установи та медичні заклади онкологічного профілю

Перспективні ринки: Україна, СНД

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.: 0

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану: Ні

Техніко-економічне обґрунтування: Ні

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.: 0

Очікуваний термін окупності (років): не визначений

Додаткова інформація: не визначені

Назва НТП українською: Фрагмент бази даних – об'єкт "Спадкові форми раку"

Назва НТП англійською: Compartment of the database – the object "Hereditary cancer"

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Поліпшення ефективності діагностики та лікування хворих

Галузь застосування:

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Модуль "Спадкові форми раку", що інтегровано у глобальну базу даних Інституту експериментальної патології, онкології і радіобіології ім. Р.Є. Кавецького НАН України "Особливості функціонального онкогеному" ґрунтується на формалізованій та оптимально розробленій інформаційній структурі щодо аутосомно-рецесивних, аутосомно-домінантних синдромів та мультифакторіальних онкологічних захворювань.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2012-2014

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: онкологічні лікарні

Перспективні ринки: СНД, Європа

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.: 0

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану: Ні

Техніко-економічне обґрунтування: Ні

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.: 0

Очікуваний термін окупності (років): 3

Додаткова інформація: спільне використання

Назва НТП українською: Експресія генів біоритмологічної (циркадіанної) регуляції в малігнізованих лімфоцитах людини.

Назва НТП англійською: Expression of circadian regulation genes in malignant human lymphocytes

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Поліпшення ефективності діагностики та лікування хворих на рак шлунка

Галузь застосування:

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Останніми роками отримані переконливі дані, що говорять про альтерацію біоритміки в організмі онкологічних хворих і свідчать на користь важливої ролі, яку відіграє порушення молекулярно-генетичних механізмів біоритмологічного керування метаболізмом у генезі злоякісних новоутворень. Мета проекту полягає в з'ясуванні наявності та особливостей експресії генів циркадіанної регуляції в малігнізованих лімфоцитах людини. В результаті виконання проекту досліджено на малігнізованих лімфоцитах клітинних ліній та на мононуклеарах з крові хворих на хронічний В-клітинний лімфолейкоз експресію двох генів (Bmal1 та Clock) позитивної гілки зворотньо-зв'язаної циркадіанної регуляції та двох генів (Per1 та Per2) негативної гілки. Досліджено добові ритми експресії цих генів в мононуклеарах здорових донорів та хворих на В-ХЛЛ. З'ясовано також, що у малігнізованих лімфоцитів зберігається здатність до світлової регуляції експресії циркадіанних генів.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2012-2014

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: Науково-дослідні установи та медичні заклади онкологічного профілю

Перспективні ринки: Україна, СНД, Європа

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.: 0

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану: Ні

Техніко-економічне обґрунтування: Ні

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.: 0

Очікуваний термін окупності (років): не визначений

Додаткова інформація: не визначені

ІХ. Бібліографічний опис

За результатами роботи опубліковано 128 наукових праць, з них 4 монографії, 105 статей у фахових вітчизняних та закордонних виданнях, 6 брошюр, 10 патентів, 4 заявки на патент, у тому числі Чехун В.Ф., Бучинська Л.Г., Глущенко Н.М., Соляник Г.І., Сидоренко С.П., Бабич Ю.М. База даних "Особливості функціонального онкогеному" як основа сучасної діагностики і лікування хворих зі злоякісними пухлинами. Повідомлення 1//Онкологія, 2009; 11(1):55-58; Чехун В.Ф., Бучинська Л.Г., Глущенко Н.М., Соляник Г.І., Сидоренко С.П., Бабич Ю.М. База даних "Особливості функціонального онкогеному" як основа сучасної діагностики і лікування хворих зі злоякісними пухлинами. Повідомлення 2//Онкологія, 2009; 11(3):200-202.

Х. Заключение відомості

Керівник юридичної особи

Чехун Василь Федорович

д. мед. н., 14.01.07

Перелік осіб-виконавців

Бережна Нінель Михайлівна

Бучинська Любов Георгіївна

Всього виконувало тему 108 співробітників інституту

Гамалія Микола Федорович

Глузман Данило Фішелевич

Дружина Микола Олександрович

Залеток Софія Петрівна

Кудрявець Юрій Йосипович

Михайленко Віктор Михайлович

Ніколаєв Володимир Григорович

Осинський Сергій Петрович

Сидорик Євген Петрович

Соляник Галина Іванівна

Фільченков Олексій Олексійович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Телефон

Реєстратор

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

