# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0409U001670

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 23-04-2009

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**

## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Журавель Олена Валентинівна
2. Zhuravel Lena Valentinovna

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCHID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** ні

**Шифр наукової спеціальності:** 14.01.07

**Назва наукової спеціальності:** Онкологія

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

**Освітньо-наукова програма зі спеціальності:** Не застосовується

**Дата захисту:** 08-04-2009

**Спеціальність за освітою:** 7.070301

**Місце роботи здобувача:** Інститут експериментальної патології, онкології і радіобіології ім. Р.Є. Кавецького НАНУ

**Код за ЄДРПОУ:** 05416946

**Місцезнаходження:** 03022, м.Київ, вул. Ваильківська, 45

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Національна академія наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Сектор науки:** Не застосовується

## III. Відомості про організацію, де відбувся захист

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д 26.155.01

**Повне найменування юридичної особи:** Інститут експериментальної патології, онкології і радіобіології ім. Р.Є. Кавецького НАН України

**Код за ЄДРПОУ:** 05416946

**Місцезнаходження:** вул. Васильківська 45, м. Київ, Київська обл., 03022, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Національна академія наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Сектор науки:** Не застосовується

## IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

**Повне найменування юридичної особи:** Інститут експериментальної патології, онкології і радіобіології ім. Р.Є. Кавецького НАНУ

**Код за ЄДРПОУ:** 05416946

**Місцезнаходження:** 03022, м.Київ, вул. Ваильківська, 45

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Національна академія наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Сектор науки:** Не застосовується

## V. Відомості про дисертацію

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 34.15.51

**Тема дисертації:**

1. Функціональний аналіз бета-дефенсину-2 в злоякісно трансформованих клітинах
2. Functional analysis of beta-defensin-2 in malignant cells

**Реферат:**

1. Дисертацію присвячено дослідженню функціональної ролі бета-дефенсину-2 в злоякісно трансформованих клітинах. Об'єктами дослідження були культури клітин ліній ембріональної нирки людини (HEK293) і карциноми легені Л'юїс (3LL) дикого типу та клітин, трансфікованих векторами, що містять кДНК бета-дефенсину-2 людини (hBD-2) та миші (mBD-2), відповідно. В роботі використані молекулярно-біологічні, біохімічні та фізико-хімічні , мікробіологічні , імунологічні, радіоізотопні методи, а також методи культури клітин, комп'ютерного аналізу та математичної статистики. В роботі показано функцію бета-дефенсину-2 як потенційного супресора росту пухлинних клітин in vitro та in vivo. З використанням генно-

інженерних технологій на основі лінії клітин HEK293 та 3LL було створено клітинні модельні системи з різним рівнем експресії бета-дефенсину-2. Встановлено, що внутрішньоклітинна експресія активної форми бета-дефенсину-2 людини в клітинних сублініях, які були створені на основі лінії HEK293, призводить до достовірного зниження проліферативних показників, пригнічення здатності до колонієутворення та зниження рівня активації рибосомного S6 білка. Встановлено, що пригнічення експресії бета-дефенсину-2 миші призводить до формування більш злоякісного фенотипу клітин 3LL, які характеризуються підвищенням проліферативної та клоногенної активностей. Експериментальні пухлини, отримані з трансфікованих клітинних субліній 3LL, що відрізняються від вихідної лінії зниженням рівня експресії бета-дефенсину-2, характеризуються більш високою швидкістю росту, ніж пухлини контрольних штамів.

2. The objective of investigation was analysis of beta-defensin-2 function in tumor cells. Using the transfection of two cell lines - HEK293 (human embryonic kidney) and 3LL (Lewis lung carcinoma) - with plasmids containing cDNA for mature and precursor forms of beta-defensin-2, two cell models with different levels of beta-defensin-2 expression have been developed. In experimental research carried on model HEK293 cell sublines, it has been shown that up-regulation of expression and intracellular accumulation of hBD-2 led to the loss of cell clonogenic capacity and more than three-fold decrease of their proliferative activity. Also it has been demonstrated that hBD-2 up-regulation correlated with decreased phosphorylation of ribosomal S6 protein. It has been found out that in 3LL cells transfected with vectors containing cDNA for mBD-2 with or without leader sequence, the expression of mBD-2 mRNA is down-regulated compared to parental cells and the cells transfected with blank vector. The down-regulationof mBD-2 expression in these cells is associated with elevated colony forming capacity and increased proliferation rate. The cells with suppressed mBD-2 expression transplantated to C57Bl/6 mice generated the tumors that possessed significantly higher growth rate than those that arise from wild-type 3LL cells or the cells transfected with blank vector ($p<0.01$). The data obtained allow to make a conclusion about potential supressor properties of beta-defensin-2 toward tumor cells.

**Державний реєстраційний номер ДіР:**

**Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:**

**Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:**

**Підсумки дослідження:**

**Публікації:**

**Наукова (науково-технічна) продукція:**

**Соціально-економічна спрямованість:**

**Охоронні документи на ОПІВ:**

**Впровадження результатів дисертації:**

**Зв'язок з науковими темами:**

## VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Погрібний Петро Васильович

2. Pogrebnoy Petr Vasilievich

**Кваліфікація:** 14.01.07

**Ідентифікатор ORCHID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Сектор науки:** Не застосовується

## VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

**Офіційні опоненти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Залєток Софія Петрівна

2. Залєток Софія Петрівна

**Кваліфікація:** 14.01.07

**Ідентифікатор ORCHID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Сектор науки:** Не застосовується

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Пушкарьов Володимир Михайлович

2. Пушкарьов Володимир Михайлович

**Кваліфікація:** 14.01.14

**Ідентифікатор ORCHID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Сектор науки:** Не застосовується

**Рецензенти**

## VIII. Заключні відомості

| | |
|---|---|
| **Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради** | Чехун Василь Федорович |
| **Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні** | Чехун Василь Федорович |
| **Відповідальний за підготовку облікових документів** | |
| **Реєстратор** | |
| **Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності** | Юрченко Т.А. |