Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0402U000116

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 16-01-2002

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Полішко Тетяна Миколаївна
2. Polishko Tetyana Mykolayivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 03.00.07

Назва наукової спеціальності: Мікробіологія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 19-12-2001

Спеціальність за освітою: 7.070410

Місце роботи здобувача: Дніпропетровський обласний шкіряно-венерологічний диспансер

Код за ЄДРПОУ: 01985417

Місцезнаходження: 49007, Україна, Дніпро, вул. Артема,За

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.233.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут мікробіології і вірусології ім. Д.К. Заболотного НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417087

Місцезнаходження: вул. академіка Заболотного, 154, м. Київ, Київська обл., 03143, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Дніпропетровський національний університет імені Олеся Гончара

Код за ЄДРПОУ: 02066747

Місцезнаходження: 49010, м. Дніпро, пр. Гагаріна 72

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 34.15.39, 34.27.01

Тема дисертації:

1. Вплив транспорту фагової ДНК на структурно - функціональні показники бактеріальної клітини.

2. The influence of DNA-phage transport on structural and functional parametrs of a bacterial cell.

Реферат/анотація:

1. Дисертація присвячена вивченню структурно- функціональних змін, які відбуваються на мембрані лізогенних штамів стафілококів в ході транслокації фагової ДНК усередину клітини при трансдукції. Об'єктом досліджень були штами Staphylococcus aureus, що містять плазміди стійкості до тетрацикліну і хлорамфеніколу і стафілококовий бактеріофаг 52А. У роботі застосований ряд мікробіологічних, біохімічних та біофізичних методів досліджень. Установлена присутність двох генераторів мембранного потенціалу - дихального ланцюга і Н+-АТФази, можливість позаферментної генерації трансмембранного потенціалу і градієнта протонів під час "іонного" фосфорилування. Визначена величина протонрушійної сили та її окремих компонентів. Часткове чи повне гальмування генераторів протонного електрохімічного потенціалу при застосуванні інгібіторів - KCN, ДЦКД, ХКФ - різко пригнічує ефективність фагової інфекції на стадії транслокації ДНК. Також, транспорт фагової ДНК залежить від концентрації внутрішньоклітинної АТФ.

Інгібіторний аналі з із застосуванням валіноміцину і нігерицину, показав участь обох компонентів протонрушійної сили у забезпеченні транслокації фагової ДНК при провідній ролі трансмембранного потенціалу і залежності ефективності фагової інфекції від її величини. Транслокація фагової ДНК приводила до зняття мембранного потенціалу та роз'єднання окислювання і фосфорилування, індукції потоків H+, K+, Na+, підвищення відношення H+/O і збільшення проникності мембрани для протонів і ряду одновалентних катіонів. Дія фагової ДНК на мембрану подібна впливу канал-формувального антибіотика граміцидину, що вказує на утворення на цітоплазматичній мембрані стафілококів іонних каналів при транслокації фагової ДНК. ембранного потенціалу та роз'єднання окислювання і фосфорилування, індукції потоків H+, K+, Na+. Ці процеси корелюють з підвищенням відношення H+/O і збільшенням проникності мембрани для протонів і ряду одновалентних катіонів. Дія фагової ДНК на мембрану подібна впливу канал-формувального антибіотика граміцидину, що вказує на утвор ення на цітоплазматичній мембрані стафілококів іонних каналів при транслокації фагової ДНК. Матеріали дисертації були представлені на міжнародних конференціях та з'їздах і увійшли до ряду навчальних програм загальних і спеціальних курсів.

2. The existance of two generation of membrane potential - respiratory chain and H+ - ATPase as well as the possibiliti of non - enzymatic generation of DY and DpH during "ionic" phosphorylation has been determined. Partial or complete inhibition of the generators of , using KCN, DCC, CCCP inhibitors sharply suppresses efficiency of phages infection of on the stage of DNA - phage transport. The inhibitory analysis with valinomycin and nigericin has shown the participation of both components: DY and DpH in the DNA-phage translocation, the leading role belongs the transmembrane potential. The DNA transport lead to dissipation of membrane potential, uncoupling the oxidation and phosphorylation as well as induction of H+, K+, Na+ - movements. These processes correlate with the increase of H+/O ratio and the augmentation of membrane permeability for protons and a series of one - valent cations. The influence of DNA - phage transport on membrane similar the impact of the canal - forming antibiotic gramicidin. The formation of ionic canals in the membrane of Staphylococci during the DNA - phage transport has been determined.

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. Вінніков Альберт Іванович

2. Вінніков Альберт Іванович

Кваліфікація: д.б.н., 03.00.07

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Варбанець Людмила Дмитрівна
2. Варбанець Людмила Дмитрівна

Кваліфікація: д.б.н., 03.00.07

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кременчуцький Геннадій Миколайович
2. Кременчуцький Геннадій Миколайович

Кваліфікація: д.мед.н., 03.00.07

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Смірнов Валерій Веніамінович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Смірнов Валерій Веніамінович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності Юрченко Т.А.