Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0404U000484

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 12-02-2004

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Керносенко Людмила Олександрівна
2. Kernosenko Liudmyla Olexandrivna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 02.00.11

Назва наукової спеціальності: Колоїдна хімія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 20-01-2004

Спеціальність за освітою: 7.070401

Місце роботи здобувача: Інститут біоколоїдної хімії ім. Ф. Д. Овчаренка НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05402714

Місцезнаходження: 03142, Україна, Київ-142, бульв. Академіка Вернадського, 42

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.209.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут біоколоїдної хімії ім.Ф.Д.Овчаренка

Код за ЄДРПОУ: 05402714

Місцезнаходження: б. Академіка Вернадського, 42, м. Київ, Київська обл., 03142, 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: Інститут біоколоїдної хімії ім. Ф. Д. Овчаренка НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05402714

Місцезнаходження: 03142, Україна, Київ-142, бульв. Академіка Вернадського, 42

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 31.15.37

Тема дисертації:

1. Колоїдно-хімічні процеси біотрансформації важких металів у грунті

2. Colloid-chemical processes of heavy metal biotransformation in soil

Реферат/анотація:

1. Дисертацію присвячено вивченню колоїдно-хімічних процесів мікробної трансформації важких металів у забрудненому грунті під впливом металорезистентних спеціалізованих бактерій, які в процесі свого розвитку змінюють стан металів та властивості самого грунту. Показано, що вилужування металів із грунту в процесі мікробного метаболізму органічних субстратів різної природи відбувається більш ефективно у вигляді водорозчинних цитратних комплексів, ніж гідроксидно-карбонатних колоїдних осадів (мідь, кобальт, стронцій) або водорозчинних карбонатних комплексів (ураніл). Ефективність біовилужування металів зменшується в ряду: U(VI) (Cu (Co (Sr. Продемонстрована можливість біологічного руйнування цитратних та фульватних комплексів металів Ca, Mg, Zn, Sr, Ni, Cu, Co, уранілу, що супроводжується переходом важких металів у колоїдну форму, яка представлена нерозчинними екологічно безпечними карбонатами та гідроксидами. Розроблено принципи ефективної колоїдно-хімічної біотехнології очищення природного грунту від важких металів та радіонуклідів.

2. The thesis is devoted to the study of the colloid-chemical properties of the natural soil containing heavy metals: uranyl, copper, strontium, cobalt, and introduced metal-resistant culture, the possibilities to extract heavy metals by their bacterial transformation from bonded form into water-soluble form of non-toxic citrate complexes. It is shown that metal leaching from soil during the microbial metabolism of the organic substrates takes place much effectively in the form of citrate complexes as compared with hydroxide-carbonate colloid precipitates (copper, cobalt, strontium) or water-soluble carbonate complexes (uranyl). The efficiency of the metal leaching decreases in the following succession: U(VI) > Cu > Co > Sr which coincides with the selectivity row of their sorption in the natural soil established by us. The possibility of the biological destruction of water-soluble organic Ca, Mg, Zn, Sr, Ni, Cu, Co, and uranyl complexes accompanied by the transfer of heavy metals in the colloid form represented by practically insoluble carbonates and hydroxides has been demonstrated. Non-toxicity (ecological safety) of the organocomplexes of heavy metals and the products of their biotransformation has been established. The effective colloid-chemical biotechnology for the natural soil cleaning from heavy metals and radionuclides.

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. Ульберг З.Р.
2. Ul'berg Z.R.

Кваліфікація: д.х.н., 02.00.11

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. Альтшулер М.А.

2. Альтшулер М.А.

Кваліфікація: д.х.н., 02.00.11

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. Мєшкова-Клименко Н.А.

2. Мєшкова-Клименко Н.А.

Кваліфікація: д.х.н., 02.00.11

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 Ульберг З.Р.

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Ульберг З.Р.

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Т.А.