Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0214U005708

Державний реєстраційний номер: 0111U002027

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 17-02-2014

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 2

Назва етапу: Дослідження комплексоутворюючої здатності похідних калікс[4]аренів із амінобензоазакраун-етерними замісниками з катіонами окремих s-, d-, f-елементами. Узагальнення результатів досліджень та уточнення окремих положень у закономірностях, яки виявлені в синтезі та комплексоутворюючої здатності отриманих речовин.

Початок етапу: 01.2013

Закінчення етапу: 12.2013

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Фізико-хімічний інститут ім. О.В.Богатського НАН України

Код за ЄДРПОУ: 03534535

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 048 766-20-44: факс 048 765-96-02

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)

Напрям фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6541030

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 532.3

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Нові типи комплексонів на основі похідних калікс[4]аренів із карбокси-, форміл- та амінобензокраун-етерами у якості замісників: синтез структура та властивості.

Назва роботи англійською:

The synthesis, structure and properties of the new type molecular receptors based on calix[4]arenes dervatives with carboxy-, formyl- and aminobenzo-crown-ethers substituents

Реферат українською:

Отримано ряд нових похідних п-трет-бутилкалікс[4]арену, на нижньому вінці молекул яких містяться у якості замісників залишки бензокраун-етерів із атомами нітрогену, кисню та сульфуру у краун-етерному циклі, які сполучені із фенольним атомом оксигену за допомогою амідо- або іміноутримуючих груп. Вивчено комплексоутворюючу та екстракційну властивості синтезованих сполук щодо ряду катіонів s- та d-елементів. Виявлено високу екстракційну здатність ряду похідних п-трет-бутилкалікс[4]арену із амідобензокраун- та імінобензодитіакраун-етерними замісниками щодо катіонів калію, стронцію, рубідію, кадмію та срібла.

Реферат англійською:

The new series of p-tert-butylcalix[4]arene derivatives substituted at the lower rim by 4-amido or 4-imino-benzocrown ethers with nitrogen, oxygen and sulfur atoms in crown ether cycle were synthesized. The complexing and extracting abilities for cations of some s- and d-elements of synthesized compounds were established. It was found that calix[4]arenes with amidobenzocrown- and iminobenzoditiacrown subsistents demonstrated high extracting abilities toward potassium, strontium, rubidium, cadmium and argentum cations

Індекс УДК: 543, 541.621:547:577.33

Коди тематичних рубрик: 31.19

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Кузьмін Віктор Євгенович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Нові комплексони на основі калікс[4]аренів, утримуючих у якості замісників бензокраун-етери, здатні формувати поліядерні комплекси с катіонами деяких лужних та перехідних металів. Селективні екстрагенти катіонів стронцію, калію, рубідію, кадмію та серебра.

Назва НТП англійською: New type of complexones based on calix[4]arenes with benzocrown ether substituents wich able to formed polytopic complexes with some alkali and transition metal cations. Selective extractants for strontium, potassium, rubidium, cadmium and argentum cations.

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: 003

Галузь застосування: Органічна хімія, аналітична хімія, виробництво хімічних реактивів

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Лабораторні методики синтезу аміно- та бензоазакраун-етерів та похідних тетра-трет-бутилкалікс[4]аренів, заміщених залишками 4-метоксикарбамоїлбензокраун-, метоксикарбонілазабензокраун-, 4-етоксиамінокарбонілбензокраун- та 4-етоксиімінобензодитіакраун-етерів. Вивчення комплексоутворюючих та екстракційних властивостей отриманих сполук із катіонами лужних, лужноземельних та перехідних металів. Отримання високоефективних екстрагентів катіонів арґентуму на основі каликісаренів із залишками імінобензодитіакраун-етерів, та селективних екстрагентів катіонів калію, стронцію, рубідію та кадмію на основі ди- та тетразаміщених метокси- та етоксиамідобензокраун-етерних похідних калікс[4]арену.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: Визначає НАН України

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: Підприємства хімічної галузі

Перспективні ринки: Україна, Росія

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.: 0

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану: Ні

Техніко-економічне обгрунтування: Ні

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.: 0

Очікуваний термін окупності (років): -

Додаткова інформація: --

IX. Бібліографічний опис

Алексеева Е.А., Басок С.С., Мазепа А.В.. Лукьяненко А.П.. Снурникова О.В., Грень А.И. п-трет-Бутилкаликс[4]арены, содержащие по нижнему краю азакраун-эфирные заместители как потенциальные политопные рецепторы. Журн.Общ.Химии. - 2013. - Т. 83, Вып. 9. - С. 1519-1525

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Андронаті Сергій Андрійович

Перелік осіб-виконавців

Алєксєєва О.О.

Басок С.С.

Кузьмін В.Є.

Мазепа О.В.

Ракипов І.М

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

