Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0212U005705

Державний реєстраційний номер: 0110U000376

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 26-12-2012

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 3

Назва етапу: Внутрішня модифікація полікарбонатів сполуками йонного типу

Початок етапу: 01.2012

Закінчення етапу: 12.2012

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут біоорганічної хімії та нафтохімії НАН України

Код за ЄДРПОУ: 03563790

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 558-52-66, 573-25-52

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

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

Код за ЄДРПОУ: 02033333

Місцезнаходження: вул. Володимирська, 54, м. Київ, Київ, 01601, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: (044) 234-32-43

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: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6541050

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 216

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Модифікація полікарбонатів сполуками йонного типу

Назва роботи англійською:

Modification of ionic type polikarbonativ connections

Реферат українською:

Синтезовано новий бісфенол, який містить хімічно прищеплений катіон 1,3-діалкіл-імідазолію: 1-{2-[3,3-біс(4-гідроксифеніл)-2-окси-2,3-дигідро-1Н-індоліл]етил}-3-бутил-1Н-імідазолій тетрафторборат. Синтезовано полікарбонат на основі бісфенолу А, який містить 5 мольних відсотків такого комономеру. Встановлено, що модифікований полікарбонат має антимікробні властивості і високу чутливість розплаву до деформації зсуву.

Реферат англійською:

Novel bisphenol comprising grafted 1,3-dialkylimidazolim cation: 1-{2-[3,3-bis(4-hydroxyphenyl)-2-oxo-2,3-dihydro-1H-indolyl]ethyl}-3-butyl-1H-imidazolium tetrafluoroborate has been synthesized. Bisphenol A polycarbonate modified with 5 molar percent of the said co-monomer has been obtained. It is found that the internally modified polycarbonate has antimicrobial properties as well as high melt shear sensitivity.

Індекс УДК: 539.19;544.14, 544.236.2

Коди тематичних рубрик: 31.15.03

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Рогальський Сергій Петрович

Науковий ступінь: к.х.н.

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Модифікатори для полікарбонатів на основі йонних рідин.

Назва НТП англійською: Modifiers for polycarbonate resins based on ionic liquids.

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування: хімія високомолекулярних сполук

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Синтезовано водонерозчинні йонні рідини на основі тетрафторборатів і біс(трифторметилсульфоніл)імідів 1-алкіл-3-метилімідазолію. Встановлено, що такі йонні рідини утворюють гомогенні композиції з полікарбонатом при вмісті 5%, які мають антимікробні властивості і термічну стійкість вище 300 оС. Синтезовано новий бісфенол для внутрішньої модифікації полікарбонату: 1-{2-[3,3-біс(4-гідроксифеніл)-2-окси-2,3-дигідро-1Н-індоліл]етил}-3-бутил-1Н-імідазолій тетрафторборат. Встановлено, що полікарбонат, який містить 5 мольних відсотків такого комономеру, має антимікробні властивості і високу чутливість розплаву до деформації зсуву.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: Визначаються НАН України

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: Підприємства по виробництву полімерних матеріалів.

Перспективні ринки: Україна, Росія.

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обгрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Кухар Валерій Павлович

Перелік осіб-виконавців

С.П. Рогальський

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

