

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0207U004952

Державний реєстраційний номер: 0104U009681

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 25-10-2007

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Інгібітори неспецифічних фосфатаз: хімічний дизайн і механізми впливу в модельних біохімічних системах

Початок етапу: 03.2004

Закінчення етапу: 12.2006

Вид звітнього 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

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)

Напрямок фінансування:

Джерела фінансування

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Інгібітори неспецифічних фосфатаз: хімічний дизайн і механізми впливу в модельних біохімічних системах

Назва роботи англійською:

Inhibitors of nonspecific phosphatases: chemical design and mechanisms of influence in model biochemical systems

Реферат українською:

Обґрунтовано оригінальний напрям дизайну інгібіторів лужної фосфатази з використанням макроциклічної платформи для ковалентного зв'язування залишків фосфонових кислот. Продемонстровано потенціал амінофосфонових кислот на платформі калікс[4]арену як ефективних інгібіторів лужних фосфатаз з кишок бика та нирок свині. Вперше встановлено стереохімічні особливості інгібування лужної фосфатази з нирок свині калікс[4]арен-?-амінофосфоновими кислотами. На основі результатів молекулярного докінгу обґрунтовано механізми взаємодії макроциклічних інгібіторів з лужними фосфатазами.

Реферат англійською:

The original direction of alkaline phosphatase inhibitors design with use of a macrocyclic platform for covalent binding of phosphonic acid residues is grounded. The potential of aminophosphonic acids on calix[4]arenes platform as effective inhibitors of bovine intestinal alkaline phosphatase and bovine kidney alkaline phosphatase is shown. For the first time stereochemical features of bovine kidney alkaline phosphatase inhibition by calix[4]arene-?-aminophosphonic acids are established. On the basis of molecular docking results the mechanisms of interaction of macrocyclic inhibitors with alkaline phosphatase are proposed.⁵⁶³⁵

Індекс УДК: 547.1'1, 547.1

Коди тематичних рубрик: 31.21.29

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Вовк А.І.

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

IX. Бібліографічний опис

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Кухар Валерій Павлович

Перелік осіб-виконавців

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Телефон

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**

