



Информация за финансиран проект

Наименование на конкурса:
Конкурс за финансиране на фундаментални научни изследвания – 2018 г.
Основна научна област или обществен приоритет:
Химически науки
Входящ № на проект:
H-29/18
Заглавие на проекта:
Нови хоризонти за природните йонофорни антибиотици (<i>Хоризонти & Йонофори</i>)
Базова организация:
Софийски Университет „Св. Климент Охридски“
Партньорски организации:
няма
Ръководител на научния колектив (академична длъжност, научна степен, име):
доц. д-р Ивайла Недялкова Панчева-Кадрева
Общ размер на отпуснатото финансиране:
120 000 лв.
Разпределение на сумата по проекта между базовата организация и партньорите
Организация:
Сума:
Организация:
Сума:
Организация:
Сума:
Организация:
Сума:



Резюме на проекта:

Предмет на настоящия проект е изолирането и структурното охарактеризиране на нови метални комплекси на природните йонофорни антибиотици с тризарядни метални йони и оценка на тяхната токсичност, антибактериално и противотуморно действие. Основни задачи са: 1). Изследване координационната способност на йонофорите с йони на галия и лантанидни елементи. 2). Структурно охарактеризиране на металните комплекси. Анализ на комплексните видове в разтвор и в твърдо състояние. 3). Изследване антибактериалната и антитуморната активност на металните комплекси. 4). Оценка на токсичността на новополучените комплексни видове.

Методите за реализация на поставените задачи представляват комбинация от приложна координационна химия, съчетана с теоретични изчисления, спектрални изследвания, физико-химични, микробиологични тестове, експериментална химиотерапия, токсикология.

Резултатите от изследването ще бъдат полезни в няколко направления:

- **Фундаменталност:** Изследване свойствата на антибиотиците като обекти на ветеринарната / хуманната медицина и координационната химия.

- **Потенциална приложимост:** Данните от експериментите с новите комплекси ще са полезни както за изясняване на детайли от лекарственото действие на антибиотиците в живата клетка, така и за намирането на възможни пътища за подобряване на техния терапевтичен ефект.

- **Новаторство:** Фундаменталните резултати от получаването на нови метални комплекси на природни антибиотици вероятно ще допринесат за разработването на лекарствени форми, които биха намалили токсичността на активната съставка.



Членове на научния колектив

<i>Организации/участници¹</i>	<i>Бележка²</i>
<i>Базова организация:</i>	
Софийски Университет „Св. Климент Охридски“	
<i>Ръководител на научния колектив</i>	
Доц. д-р Ивайла Недялкова Панчева-Кадрева	
<i>Участници:</i>	
Проф. дхн Тодор Минков Дудев	
Проф. дхн Соня Върбанова Илиева	
Доц. д-р Анифе Исмаилова Ахмедова	
Гл. ас. д-р Васил Насков Атанасов	
Доц. д-р Диана Валентинова Чешмеджиева	
Доц. д-р Валя Кирилова Николова	
Гл. ас. д-р Силвия Стоянова Стойкова	МУ, ПД
Докт. Иво Димитров Иванов	МУ, ДО
Докт. Радослава Димитрова Димитрова	МУ, ДО
<i>Партньорска организация:</i>	
няма	
<i>Участници:</i>	

Общ брой млад учен (МУ) 3

Общ брой постдокторант (ПД) 1

Общ брой докторанти (ДО) 2

Общ брой студенти (СТ) 0

¹ Отбележете академичната длъжност, научната степен, име и фамилия на всеки участник

² Отбележете дали участникът в колектива е млад учен (МУ), постдокторант (ПД), докторанти (ДО) или студенти (СТ), пенсионер (ПН) или учен от чужбина (УЧ) и съответната бройка.