

Информация за финансиране на проект

Наименование на конкурса:
Конкурс за финансиране на фундаментални научни изследвания на млади учени и постдокторанти – 2021 г.
Основна научна област:
Химически науки
№ на договор:
КП-06-М59/6
Начална дата на проекта и срок на договора:
24 месеца
Заглавие на проекта:
„ННС-катализиран асиметричен синтез на библиотека от потенциално биологично активни кумаринови производни“
Базова организация:
Софийски университет „Св. Климент Охридски“
Ръководител на научния колектив (академична длъжност, научна степен, име):
гл. ас. д-р Ана Иванова Колева
Общ размер на договореното финансиране:
30 000 лв.

Резюме на проекта (до 1 стр. в рамките на полето по-долу):

Кумариновата структура лежи в основата на много вещества, използвани в разнообразни области в човешката дейност – медицина, козметика, нови технологии, селско стопанство и други. Именно върху тази структура се съсредоточава настоящият проект.

Научните задачи, върху които ще акцентираме при реализирането на проекта, са насочени главно към създаване на синтетични подходи за получаване на дихидрокумаринови производни, съдържащи различни функционални групи, предполагащи свойства като биологична активност, комплексообразуваща способност и др.; получаване на полифункционални аналози на тези производни и сравнително разглеждане на свойствата им с цел установяване на различията в химичните свойства.

В рамките му ще бъдат синтезирани, изолирани, пречистени и охарактеризирани библиотека от нови заместени дихидрокумаринови структури. Това ще бъде осъществено посредством реакцията на Стетер, както и други съвременни подходи. Механизмът на протичащите реакции, както и връзката заместител-реакционна способност, ще бъдат изяснени посредством квантохимични изчисления.

Резултатите получени при синтеза на тази библиотека от съединения с потенциална биологична активност, ще бъдат разпространени чрез доклади и постерни съобщения на различни научни форуми и публикувани в списания с импакт фактор.

За изпълнение на проекта ще се обединят опита и усилията на изследователските групи по „Органичен синтез и ЯМР“, „Елементоорганична химия“ „Органичен катализ“. Наред с младите учени в проекта са включени и студенти, които ще получат възможност за научна подготовка на високо ниво в избраната от тях област.

Членове на научния колектив

Организации/участници ¹	Бележка ²
Базова организация:	
Софийски университет „Св. Климент Охридски“	
Ръководител на научния колектив	
гл. ас. д-р Ана Иванова Колева	МУ, ПД
Участници:	
1. гл. ас. д-р Румен Христов Ляпчев	МУ, ПД
2. ас. Кристина Бориславова Симеонова	ДО
3. Ивелина Пламенова Маджарова, бакалавър	СТ
4. Михаил Красимиров Коларски, бакалавър	СТ
5. Любен Красимиров Бориславов, магистър	СТ

1 Отбележете академичната длъжност, научната степен, име и фамилия на всеки участник като включите и участниците, които са работили по проекта не през целия период за изпълнение на проекта

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