

Информация за финансиран на проект

Наименование на конкурса:
Конкурс за финансиране на фундаментални научни изследвания – 2022 г.
Основна научна област:
Биологически науки
№ на договор: КП-06-Н61-1
КП-06 ПН61/23 от 2022 г
Начална дата на проекта и срок на договора:
36 месеца
Заглавие на проекта:
„Антитуморна активност и механизъм на действие на новосинтезирани ДНК интеркалиращи хетероциклично кондензирани нафталимиди“
Базова организация:
Институт по молекулярна биология „Акад. Румен Цанев“ - БАН
Партньорски организации:
Факултет по химия и фармация, Софийски университет „Св. Климент Охридски“
Ръководител на научния колектив (академична длъжност, научна степен, име):
Проф. д-р Ива Угринова
Общ размер на договореното финансиране:
350 000 лв.

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

Настоящият проект е интердисциплинарен и е фокусиран върху синтеза, химическа и биологична оценка на концептуално нови съединения на базата на 1,8-нафталимиди като противоракови агенти. Тематиката е актуална, а поставените научни задачи изцяло съответстват на приоритетите, заложи в националните и европейски стратегически документи. Синтезът на комплексни антитуморни агенти и разбирането на техните механизми на действие може да изиграе съществена роля в справянето с огромния проблем, който злокачествените заболявания представляват за нашето общество. В проекта са поставени две основни научни цели: 1. Да синтезираме и охарактеризираме концептуално нови структури без известни аналози в научната литература. Основната идея е да се оптимизират терапевтичните свойства на добре познатите цитотоксични агенти амонафид и митонафид чрез комбиниране на тяхното скеле с ДНК интеркалиращи трициклични планарни хромофори в една молекула. 2. Да проведем систематизирани и задълбочени биологични изследвания, с които да изясним механизмите на действие на новите съединения и антитуморния им потенциал. Успешното решение на поставените научни задачи **ще предостави нови знания за химията и биологията на нафталимидите и ще оцени потенциала на тези съединения като противоракови лекарства**, ще хвърли светлина върху разбирането ни за персонализиране и оптимизиране на химиотерапията с цел подобряване на нейната ефективност. Проектът се състои от пет работни пакета (РП), всеки от които се състои от няколко Научни Задачи (НЗ), отговарящи на конкретни цели и подробно разписани в описанието на работната програма. Богатата научна биография и опит на ръководителя и членовете на екипа, дават увереност за успешната реализация на проекта. **Експертизата на екипа е напълно подходяща, а той внимателно подбран, това е добра предпоставка за постигане на поставените научните цели.** Партньорството между Институтът по молекулярна биология „Румен Цанев“ (ИМБ) - една от най-добре оборудваните научни организации за провеждане на изследвания по молекулярна и клетъчна биология в България с Факултетът по химия и фармация на Софийския университет, който е една от водещите научни институции в областта на химията е гаранция за успешна реализация на поставените цели. Изпълнението на поставените задачи по план трябва да отнеме 36 месеца. За по-ефективно управление на проекта, ръководителите на работните пакети и координаторите за двете организации участват в борд за управление и докладват резултатите от проведените дейности на ръководителя на проекта – проф. Ива Угринова, която отговаря за цялата организация на дейностите. Изследванията, описани в проекта, **ще осигурят знания** относно активността на концептуално нови съединения, както и за потенциалното им приложение във фармакологията и медицината. **Разпространението на получените оригинални научни постижения с подчертан фундаментален характер ще бъде осъществено чрез публикуването им в статии в реферирани международни списания, осигуряващи пълен достъп на научната общност до получените резултати.** Съвременният характер на нашите изследвания, актуалността на тематиката и широкия интерес към разглежданите проблеми ни карат да вярваме, че ще успеем да публикуваме резултатите си в престижни международни списания с висок импакт фактор.

<i>Организации/участници¹</i>	<i>Бележка²</i>	<i>Подпис</i>
<i>Базова организация:</i>		
Институт по молекулярна биология „Акад. Румен Цанев“ - БАН		
<i>Ръководител на научния колектив</i>		
Проф. д-р Ива Угринова		
<i>Участници:</i>		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Доц. д-р Анастас Господинов 2. гл. ас. д-р Мария Петрова 3. гл. ас. д-р Шазице Мяшкова 4. гл. ас. д-р Мария Шрьодер 5. Златина Влахова 6. Александър Душков 7. Александър Цинцаров 8. Лазар Лазаров 	<p>Учен</p> <p>Учен</p> <p>Учен</p> <p>Пост-докторант</p> <p>Докторант</p> <p>Докторант</p> <p>Докторант</p> <p>Докторант</p>	
<i>Партньорска организация:</i>		
Софийски университет „Св. Климент Охридски“, Факултет по химия и фармация		
<i>Участници:</i>		
<ol style="list-style-type: none"> 1. доц. д-р Юлиан Загранярски 2. доц. д-р Станимир Стоянов 3. гл. ас. д-р Станислава Йорданова-Томова 4. Моника Мутовска 5. Константин Константинов 6. Тина Костадинова 	<p>Учен</p> <p>Учен</p> <p>Учен</p> <p>Докторант</p> <p>Студент</p> <p>Студент</p>	

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).