

Портфолио аспиранта
ИНЭОС РАН им. А.Н. Несмеянова

Моисеева Александра Андреевна

Лаборатория Фосфорорганических соединений
ЛФОС №112

3 год обучения (очная аспирантура)

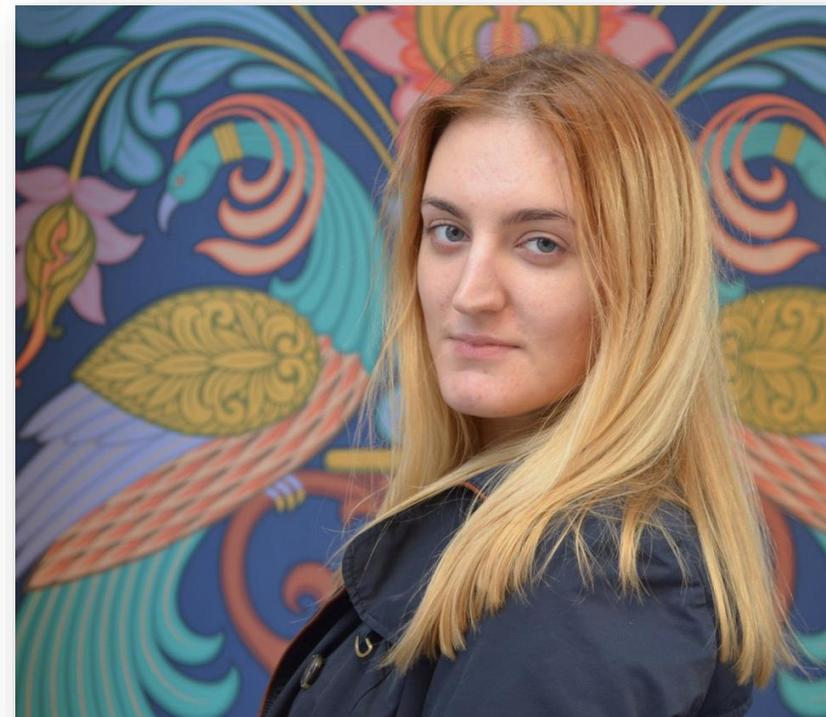
Направление
подготовки:

«Химические науки» (04.06.01)

Научные
специальности:

«Органическая химия» (02.00.03)

«Химия элементоорганических соединений» (02.00.08)



Почта: ma@ineos.ac.ru moiseevasasha@yandex.ru

Тема диссертационного исследования

РАЗРАБОТКА СИНТЕТИЧЕСКИХ ПОДХОДОВ К СОЗДАНИЮ ГИБРИДНЫХ МОЛЕКУЛ С ЦИТОСТАТИЧЕСКИМИ СВОЙСТВАМИ

Научные
руководители:

к. х. н., ст. н. с. Артюшин Олег Иванович
д. х. н., проф. Брель Валерий Кузьмич

Тема диссертационного исследования утверждена ученым советом ИНЭОС РАН им. А.Н. Несмеянова
протокол № 2 от 07 февраля 2019 г.

Достижения и награды

Победитель конкурса 2019 года на право получения стипендии Президента Российской Федерации молодым ученым и аспирантам, осуществляющим перспективные научные исследования и разработки по приоритетным направлениям модернизации российской экономики, на 2019-2021 годы

(Конкурс СП-2019, № СП-2717.2019.4).

Публикации по теме исследования

1. O. I. Artyushin, E. V. Sharova, N. M. Vinogradova, G. K. Genkina, A. A. Moiseeva, A. A. Khodak, and V. K. Brel. Synthesis of new daunorubicin *N*-derivatives by one-step reductive amination. *Russian Journal of General Chemistry*, 87(6):1323–1326, 2017.
2. O. I. Artyushin, G. K. Genkina, A. A. Moiseeva, N. M. Vinogradova, E. V. Sharova, Yu V. Nelyubina, Z. S. Klemenkova, and V. K. Brel. Synthesis and structure of new gem-diols with 1,2,3-triazole fragment. *Russian Journal of General Chemistry*, 88(6):1108–1113, 2018.
3. Пат. 2642068 РФ, МПК C07H 15/22. *N*-пиперонильные производные даунорубицина, обладающие антипролиферативными свойствами / Брель В.К., Артюшин О.И., Шарова Е.В., Генкина Г.К., Виноградова Н.М., Моисеева А.А., Клочков С.Г., Аникина Л.В. - № 2017114488; заявл. 26.04.2017; опубл. 24.01.2018, Бюл. №3. – 2 с.
4. A. A. Moiseeva. Anthracycline derivatives and their anticancer activity. *ИНЭОС OPEN*, 2(1):9–18, 2019.
5. A.A. Moiseeva, O.I. Artyushin, L.V. Anikina, and V.K. Brel. Synthesis and antitumor activity of daunorubicin conjugates with of 3,4-methylenedioxybenzaldehyde. *Bioorganic and Medicinal Chemistry Letters*, 29(19):1–3, 2019.
6. Пат. 2704326 РФ, МПК C07H 15/22. *N*-метоксибензильные производные даунорубицина, обладающие антипролиферативными свойствами / Артюшин О.И., Моисеева А.А., Брель В.К., Аникина Л.В. - № 2019121378; заявл. 09.07.2019; опубл. 28.11.2019, Бюл. №3. – 2 с.
7. Valery K. Brel, Oleg I. Artyushin, Aleksandra A. Moiseeva, Elena V. Sharova, Anastasiya G. Buyanovskaya, and Yulia V. Nelyubina. Functionalization of bioactive substrates with a F₅SCH = CH moiety. *Journal of Sulfur Chemistry*, 41(1):29–43, 2020.
8. O. I. Artyushin, V. K. Brel, and A. A. Moiseeva. Synthesis of daunorubicin piperonal derivatives by one-step reductive amination. *Moscow University Chemistry Bulletin*, 75(2):106–109, 2020.
9. V. K. Brel, A. A. Moiseeva, O. I. Artyushin, L. V. Anikina, Z. S. Klemenkova. Simple methods of modification of daunorubicin on the daunosamine nitrogen atom. *Medicinal Chemistry Research*, 1-12, 2021.

Участие в научных конференциях

1. Новые производные даунорубицина с широким спектром антипролиферативных свойств и низкой острой токсичностью [стендовый]. *XXII Московский международный Салон изобретений и инновационных технологий «Архимед-2019»*, Москва, Россия, 26-29 марта 2019.
2. Функционализация даунорубицина с целью синтеза новых противораковых препаратов [стендовый]. *Международная научная конференция студентов, аспирантов и молодых ученых «Ломоносов-2019»*, Москва, Россия, 8-12 апреля 2019, с. 612.
3. Разработка синтетических подходов к созданию гибридных молекул с цитостатическими свойствами [устный]. *VIII Молодежная конференция ИОХ РАН*, Москва, Россия, 22-23 мая 2019, с. 25.
4. Синтез новых представителей фосфорилированных по NH_2 -группе даунорубицинов с целью получения новых типов канцеролитиков [устный]. *V Всероссийская научная конференция молодых специалистов, аспирантов, ординаторов «Инновационные технологии в медицине: взгляд молодого специалиста»*, Рязань, Россия, 10-11 октября 2019, с. 13-15.
5. Synthesis and cytotoxicity of novel daunorubicin derivatives [стендовый]. *Всероссийская конференция с международным участием «Химия элементоорганических соединений и полимеров 2019»*, Москва, Россия, 18-22 ноября 2019, с. 200.
6. Синтез и биологическая активность новых N-производных даунорубицина [стендовый]. *Открытый конкурс-конференция научно-исследовательских работ по химии элементоорганических соединений и полимеров «ИНЭОС OPEN CUP»*, Москва, Россия, 16-19 декабря 2019, с. 246-249.
7. Применение методов "клик"-химии для получения новых производных даунорубицина [стендовый]. *87-ая Всероссийская Байкальская научно-практическая конференция молодых учёных и студентов с международным участием «Актуальные вопросы современной медицины»*, Иркутск, Россия, 12-14 октября 2020.
8. Поиск нового противоопухолевого агента с улучшенными свойствами в ряду производных даунорубицина [стендовый]. *XXIV Российский Онкологический Конгресс*, Москва, Россия, 11-14 ноября 2020.



Конференция-аттестация «Веснянка»



№	Дата проведения	Тема доклада	Тема содоклада
1	2-5 апреля 2018 г.	Функционализация даунорубицина с целью синтеза новых противораковых препаратов (содокладчик Потоцкий Р. А., аспирант 1-го года)	Технология 3D печати и ее применение в науке (основной докладчик Денисов Г.Л., аспирант 1-го года)
2	1-3 апреля 2019 г.	Синтез новых представителей фосфорилированных по NH ₂ -группе даунорубицинов с целью получения новых типов канцеролитиков (содокладчик Цыганков А.А., аспирант 1 года)	Спин-переходные материалы: свойства и применение (основной докладчик Никовский И.А., аспирант 1-года)
3	30 марта - 2 апреля 2020 г.	Разработка новых подходов к синтезу производных даунорубицина с аминным характером агликонового заместителя (содокладчик Никовский И.А., аспирант 2-года)	Комплексоны для малой бороздки ДНК и их биомедицинское применение (основной докладчик Устимова М.А., аспирант 1-года)

Результаты промежуточной аттестации

<i>Кандидатский экзамен по английскому языку</i>	«ОТЛИЧНО»
<i>Кандидатский экзамен по истории и философии науки</i>	«ОТЛИЧНО»
<i>Современные методы установления строения вещества:</i>	
1. Масс-спектрометрия	«ОТЛИЧНО»
2. Рентгеноструктурный анализ (РСА)	«ОТЛИЧНО»
3. Электрохимия	«ОТЛИЧНО»
4. Методы элементного анализа	«ОТЛИЧНО»
5. Хроматография	«ОТЛИЧНО»
6. Молекулярная спектроскопия (УФ-, ИК-, КР-)	«ОТЛИЧНО»
7. Спектроскопия ядерного магнитного резонанса (ЯМР)	«ХОРОШО»
<i>Итоговая оценка</i>	«ОТЛИЧНО»

Результаты промежуточной аттестации

Основы стереохимии	«отлично»
Теоретические основы строения и реакционной способности органических соединений	«отлично»
Органические производные непереходных металлов и их реакционная способность	«хорошо»
Органические производные переходных металлов и их реакционная способность	«отлично»
Органические соединения кремния. Синтез и свойства. Каталитические процессы с участием металлоорганических соединений	«отлично»
<i>Кандидатский экзамен по специальностям</i>	
<i>«Органическая химия» (02.00.03)</i>	<i>«хорошо»</i>
<i>«Химия элементоорганических соединений» (02.00.08)</i>	<i>«хорошо»</i>