



ИНЭОС РАН

Портфолио аспиранта

Юфряков
Вячеслав Сергеевич

Лаборатория Гомолитических реакций элементоорганических соединений
(№128)

Направление подготовки 04.06.0 « Химические науки »

Направленность 02.00.03 « Органическая химия »

1-й год обучения



Москва



rossignol.yufryakov@gmail.com

Тема диссертационного исследования

**“Разработка методов получения
стереомерно-чистых
элементоорганических соединений”.**

Научный руководитель

Кочетков Константин Александрович

Образование - химический факультет МГУ им. М.В. Ломоносова, 1975г. – кандидатская диссертация «Кинетика радикальной перегруппировки полигалогенолефинов с 1,2-миграцией хлора», 2001г. – докторская диссертация «Стереоселективные методы получения аминокислот».

В ИНЭОС РАН с 1971 г, С 2001г - руководитель лаборатории, с 2003-2009 г. зам. директора ИНЭОС РАН по науке. С 2014 г профессор кафедры химии и технологии биомедицинских препаратов факультета химико-фармацевтических технологий и биомедицинских препаратов РХТУ им. Д.И. Менделеева. Автор более 150 статей (6 обзоров) и 15 патентов.



Тема диссертационного исследования и научный руководитель утверждены решением Ученого Совета ИНЭОС РАН, протокол №2 от 22 февраля 2019 г.

Актуальность исследования

Асимметрия биологически ориентированных веществ подразумевает стереоспецифичность взаимодействия субстратов с регуляторными сайтами и активными центрами ферментов и рецепторов. В соответствии с этим, в предназначенных для применения в качестве лекарственных средств или агрохимических препаратов соединений с хиральными центрами обычно только один из стереомеров проявляет нужные свойства. Другие стереомеры в лучшем случае оказываются антагонистами или балластом, который должен включаться в обычные для метаболизма ксенобиотиков превращения.

Стремление к повышению эффективности предназначенных для воздействия на живую природу химических соединений привело к появлению инсектицидных и гербицидных составов с повышенным содержанием одного из стереомеров, а в области фармакологических препаратов энантиомерная чистота стала обязательной и в международные требования GMP последних лет непременно включается получение, изучение строения, стереохимических и биологических свойств изомерных физиологически активных веществ.

В число данных соединений все чаще входят элементоорганические соединения, специфика которых часто исключает использование традиционных методов получения и расщепления стереомеров. Поэтому поиск и реализация нетрадиционных подходов к расщеплению стереомеров элементоорганических соединений весьма актуален.

Результаты промежуточной аттестации

Сдача кандидатских экзаменов

№ п/п	Наименование дисциплины	Оценка
1	Иностранный (Английский) язык	отлично
2	История и философия науки	хорошо
3	Кандидатский экзамен по специальности (Органическая химия)	

Результаты промежуточной аттестации

- Сдача зачетов по физико-химическим методам исследования

№ п/п	Наименование дисциплины	оценка
1	Масс-спектрометрия	хорошо
2	Методы РСА	хорошо
3	Электрохимия	хорошо
4	Элементный анализ	Хорошо
5	Хроматографические методы анализа	отлично

Имеющиеся достижения

- Автор заявки (2019) на патент РФ: «Способ получения этамбутола», направлено на экспертизу в ВНИИГЭ 08.07.2019.

Интересы и увлечения

Виды спорта:

- Лыжные гонки
- Биатлон

