

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Маренина Константина Сергеевича**
«Синтез полифункциональных соединений, построенных на основе фрагментов природных монотерпенов и природных аминокислот и их фосфорных аналогов»,
представленной на соискание учёной степени кандидата химических наук по специальности 02.00.03 – органическая химия.

Синтез и исследование полифункциональных хиральных органических веществ на основе оптически активных природных соединений – важная проблема органической химии. В связи с этим тема диссертации Маренина К.С. актуальна. Решение поставленных в работе задач основано на аргументированном выборе производных трёх доступных природных монотерпенов в качестве основы для синтеза полифункциональных соединений, содержащих фрагмент природной аминокислоты или аминифосфоновой кислоты. Разработаны разнообразные продуктивные методы синтеза новых соединений. Найдено, что использование нитрозохлоридов терпенов эффективно при реакциях с аминокислотами. Показано, что при получении фосфоновых аналогов терпенсодержащих аминокислот в присутствии катализаторов следует использовать *O*-метилованные α -аминооксиды. Синтезированные соединения охарактеризованы с помощью элементного анализа и разнообразных физических методов (ряд спектроскопических методов, масс-спектрометрия, РСА). Такой комплексный подход обеспечил достоверность результатов. К несомненному успеху работы следует отнести синтез реагентов, содержащих два фрагмента замещённого α -аминооксида терпена. В результате проведенного исследования автор получил большой массив новых данных, который тщательно проанализирован. Достижения диссертанта будут полезны для специалистов, работающих в области органического синтеза оптически активных веществ, а также для специалистов по получению координационных соединений металлов с хиральными органическими лигандами. С использованием хиральных производных аминокислотной кислоты на основе природных монотерпенов в качестве лигандов уже получено несколько комплексов с различными металлами.

Диссертационная работа Маренина К. С. по своей актуальности, научной новизне, объёму выполненных исследований, обоснованности положений и выводов является законченной научно-квалификационной работой, отвечающей требованиям п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденных постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013г., № 842, а ее автор Маренин Константин

Сергеевич заслуживает присуждения учёной степени кандидата химических наук по специальности 02.00.03 – органическая химия.

Доктор химических наук, профессор,
заслуженный химик РФ, лауреат Государственной премии РФ,
главный научный сотрудник
Лаборатории металл-органических координационных полимеров
ФГБУН Института неорганической химии им. А.В. Николаева СО РАН

Ларионов Станислав Васильевич



12 января 2017 г.

Почтовый адрес:

630090, г. Новосибирск,

Пр. Академика Лаврентьева, 3;

Тел. +7 (383) 316 5143

e-mail: lar@niic.nsc.ru

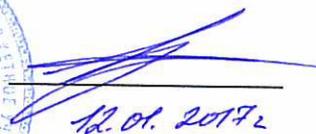
Подпись Ларионова С.В. заверяю

и.о. учёного секретаря ФГБУН

Института неорганической химии им. А.В. Николаева СО РАН

Кандидат химических наук

Филатов Е.Ю.



12.01.2017г