

**Отзыв
на автореферат диссертационной работы**

Зеленцовой Марии Валерьевны

**«Фторсодержащие алкалоиды тевинольного и орвинольного ряда
и способы их модификации»,**

представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук
по специальности 1.4.3. – органическая химия

Изучение синтетического потенциала полифункциональных растительных алкалоидов является одним из перспективных направлений для создания новых фармакологических агентов. В частности, интерес представляет разработка универсальных подходов к модификации структуры изохинолиновых алкалоидов морфинанового типа с целью создания новых и более совершенных лигандов опиоидных рецепторов.

Поэтому, диссертационная работа Зеленцовой М.В., посвященная разработке общих подходов к синтезу серий фторсодержащих алкалоидов тевинольного и орвинольного ряда, а также способам их дальнейших модификаций несомненно, является *актуальной*.

В ходе выполнения данного исследования автором был выполнен очень большой объем экспериментальной работы и получены значимые, как в теоретическом, так и в практическом плане, результаты. При этом, хочется отметить очень логичный и грамотный выбор синтетических трансформаций объектов исследования.

В диссертационной работе Зеленцовой М.В. предложены методы синтеза 21,21-дифортевинона и 18,19-дигидро-21,21-дифортевинона, разработаны методы стереоселективного синтеза С(20)-эпимеров 21,21-дифтор- и 21,21,21-трифортевинолов, а также впервые синтезирован 21-фортевинон. Разработаны методы N-функционализации и региоселективного O-деметилирования 21,21-дифортевинолов. Диссертантом осуществлен тщательный анализ строения полученных производных, во многих случаях абсолютные конфигурации хиральных центров новых соединений подтверждены методом РСА. Проанализирована взаимосвязь «структура-анальгетическая активность» в ряду N-замещенных фторированных 6-O-норпроизводных орвинолов.

Работа выполнена на высоком экспериментальном и теоретическом уровне. Использование современных методов идентификации и анализа структуры органических соединений обеспечивает достоверность полученных данных и сделанных на их основе выводов. Результаты работы полностью отражены в виде публикаций, среди которых 4 статьи в международных научных изданиях, рекомендованных ВАК, и 7 тезисов докладов.

Автореферат оформлен очень аккуратно и отражает суть проделанной работы.
Замечаний по тексту автореферата не имеется.

Считаю, что диссертационная работа на тему «Фторсодержащие алкалоиды тевинольного и орвинольного ряда и способы их модификации» по научной новизне, практической значимости, поставленным задачам, уровню их решения и актуальности, а также достоверности результатов и обоснованности выводов, удовлетворяет требованиям «Положения о порядке присуждения ученых степеней» (утверждено Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842, в действующей редакции), а ее автор **Зеленцова Мария Валерьевна** заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.3. – Органическая химия.

03.10.2024

кандидат химических наук, специальность:

1.4.9. – Биоорганическая химия
(02.00.10 - Биоорганическая химия)

заведующий лабораторией химии нуклеиновых кислот, старший научный сотрудник,
ФГБУН Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН
(ИХБФМ СО РАН)

 / М.С. Купрюшкин

Подпись к.х.н., зав. лаборатории химии нуклеиновых кислот Купрюшина М.С. заверяю:

Ученый секретарь ФГБУН

Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН (ИХБФМ СО РАН)



Логашенко Е.Б.
ФИО

Почтовый адрес:

Российская Федерация. 630090. г. Новосибирск,
проспект Академика Лаврентьева, д.8
телефон: (383) 363-51-45
e-mail: kuprummax@niboch.nsc.ru