

## Отзыв

на автореферат диссертационной работы

**Финке Анастасии Олеговны**

**«Разработка катализитических методов синтеза триазольных, пиrimидиновых и трифторметильных производных гетероциклических алкалоидов изохинолинового типа – синоменина и тебаина»,**  
представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по  
специальности 1.4.3 – органическая химия

Развитие химии алкалоидов изохинолинового ряда, модифицированных дополнительно фармакофорными фрагментами триазола, пиридина и фторированными группами, является важной задачей, поскольку соединения такого типа ожидаемо могут обладать биологической активностью, интересной реакционной способностью, являются хиральными лигандами, которые перспективны для асимметрического синтеза и анализа.

В связи с этим, работа Финке А.О., посвященная разработке методов введения азотсодержащих гетероциклических заместителей в ароматический цикл А и трифторметильной группы в цикл С производных алкалоидов синоменина и тебаина, является, без сомнения, актуальной. Об актуальности темы свидетельствует поддержка исследований фондами РФФИ и РНФ.

В соответствии с поставленной целью, автором разработаны методы региоселективного синтеза алкинил-, триазол-замещенных, алкинилкарбонильных, арилпириддиновых и трифторметил-замещенных производных представителей изохинолиновых алкалоидов. При этом использовалась современная методология органического синтеза, в том числе металл-катализируемые азид-алкиновое циклоприсоединение, кросс-сочетание, карбонилирование. Автором получены ценные научные результаты: разработаны препаративные методы синтеза новых производных морфинановых алкалоидов с широким варьированием заместителей в структуре, что позволило предложить широкий ряд соединений, перспективных для изучения биологической активности.

Работа выполнена на высоком современном научном уровне с обоснованным привлечением современных физико-химических методов, которые подтверждают достоверность результатов. Следует отметить квалификацию автора в вопросах химии гетероциклических соединений, в

том числе в области синтеза биологически активных производных природных веществ. Важно, что изучены физико-химические свойства ряда синтезированных объектов и продемонстрирована их биологическая активность – обезболивающая и цитотоксическая.

Результаты работы адекватно отражены в виде публикаций, среди которых 2 статьи в рекомендованных ВАК рецензируемых журналах и тезисы 5 докладов.

Автореферат хорошо и даже красочно оформлен. После прочтения автореферата сформулировать какие-либо замечания, достойные упоминания в отзыве, не удалось.

Считаю, что работа **Финке Анастасии Олеговны** отвечает всем необходимым требованиям, в том числе требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» от 24 сентября 2013 г № 842, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.3. - Органическая химия.

22 августа 2022 г

Доктор химических наук (02.00.03 Органическая химия),  
доцент (02.00.03 Органическая химия),  
заместителя директора  
Федерального государственного бюджетного  
учреждения науки Иркутского института химии  
им. А.Е. Фаворского СО РАН

Розенцвейг Игорь Борисович

Почтовый адрес:  
664033, г. Иркутск, ул. Фаворского,  
ФГБУН ИрИХ им. А.Е. Фаворского СО РАН  
Рабочий телефон: +7 (3952) 511434  
e-mail: i\_roz@irioch.irk.ru

