

ОТЗЫВ

на автореферат **Кутасевича Антона Викторовича «Взаимодействие *N*-оксидов 2-незамещенных имидазолов с СН-кислотами и карбонильными соединениями»**, представленный на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.3 – «органическая химия».

Диссертационное исследование Кутасевича Антона Викторовича посвящено исследованию реакции *N*-оксидов имидазолов с СН-кислотами и карбонильными соединениями, а также разработке методов СН-функционализации имидазольного цикла. Актуальность исследования не вызывает сомнений: известно, что многие биологически активные соединения (как природного, так и синтетического происхождения) зачастую содержат в своей структуре азотсодержащие фрагменты (пиррольные, пиримидиновые, пиразольные, имидазольные, индольные, индазольные и другие). Кроме того, методики селективного органического синтеза позволяют получать большие библиотеки разнообразных производных, что, в свою очередь, является очень удачным подспорьем для скрининга биологической активности.

В рамках выполнения диссертационной работы автором было выполнено исследование новой трехкомпонентной реакции *N*-оксидов 2-незамещенных имидазолов с СН-кислотами и альдегидами, разработаны эффективный метод синтеза 3-(имидазол-2-ил)пропионовых кислот и метод синтеза *N*-оксидов 2-фурилзамещенных имидазолов. Следует особо отметить виртуозное владение автором методами тонкого органического синтеза, методами выделения и очистки целевых продуктов реакций. Результаты проделанной работы прошли широкую апробацию: опубликовано шесть статей в международных реферируемых журналах и сделаны доклады на семи конференциях различного уровня.

Материал автореферата хорошо структурирован, изложен четким и понятным языком в общепринятом научном стиле.

Несмотря на высокий уровень исследования и общее приятное впечатление от работы, к автору имеются некоторые вопросы и замечания:

1. В разделе «Цели и задачи» отражены только цели данной работы, но при этом почему-то отсутствуют задачи.
2. В разделе «Структура и объем работы» не отражено количество схем, таблиц и иллюстраций, содержащихся в тексте диссертации.
3. В тексте автореферата не отражена целесообразность исследования фунгицидной активности полученных производных. Почему был выбран именно такой вид

активности? Почему биоиспытания проводились не для всех полученных производных? Стоит также отметить, что проведение каких-либо биоиспытаний не отражено в пункте «Цели и задачи» автореферата.

4. Последний пункт выводов (№6) скорее отражает теоретическую и практическую значимость работы, иллюстрируя задел на будущее, чем является именно выводом.
5. Использованный автором термин «грибки» является некорректным, следовало использовать термин «грибы».
6. Допущена опечатка при указании концентрации исследованных соединений («30 мг/мл⁻¹»).
7. В конце основного текста автореферата приведены структуры наиболее активных соединений и положительного контроля, что следовало обозначить как «Рисунок 1».

Приведенные замечания не снижают общего положительного впечатления от исследования, не являются принципиальными и не затмевают неоспоримые достоинства проведенной большой и очень трудоемкой работы. По своей актуальности, научной и практической значимости диссертационная работа отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям в соответствии с п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» (в редакции постановления Правительства РФ от 24 сентября 2013 года №842), а ее автор Кутасевич Антон Викторович, несомненно, заслуживает присуждения искомой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.3 – «органическая химия».

И.о. заведующего лабораторией химии

микробных метаболитов

ТИБОХ им. Г.Б. Елякова ДВО РАН,

к.х.н

E-mail: yurchenkoan@piboc.dvo.ru

Тел.: +79089825155

ФГБУН «Тихоокеанский институт биоорганической химии им. Г.Б. Елякова
Дальневосточного отделения Российской Академии наук»

690022, Владивосток, Проспект 100 лет Владивостоку, 159

Подпись Юрченко Антона Николаевича заверяю

Ученый секретарь ТИБОХ им. Г.Б. Елякова ДВО РАН

к.б.н



04.04.2022 г.

Куриленко В. В.

к.х.н

04.04.2022 г.

Юрченко А.Н.