

## ОТЗЫВ

научного руководителя о работе Черемных Кирилла Павловича

Диссертационная работа “Синтез гетероциклических производных природных и синтетических антранилатов на основе алкинонов, полученных в условиях металлокомплексного катализа” выполнена Черемных К.П. в рамках традиционного для лаборатории медицинской химии НИОХ СО РАН направления, ориентированного на создание эффективных методов направленных синтетических трансформаций доступных растительных метаболитов. Представленная работа выполнена им в период обучения в аспирантуре НИОХ с 2016 по 2020 г. Отличная общая подготовка как химика-исследователя, полученная во время обучения в НГУ, целеустремленность и любовь к предмету позволили ему легко разобраться в методах и подходах современной органической химии. В короткие сроки он приобрел все необходимые специальные навыки экспериментальной работы и освоил широкий круг синтетических методов и подходов в приложении к направленной модификации полифункциональных органических соединений.

Им получены оригинальные данные по участию модельного соединения – метилового эфира антраниловой кислоты в мультикомпонентных реакциях, направленных на получение производных пиримидина и изоксазола новых структурных типов. В результате проведенного планомерного исследования Черемных К.П. предложены селективные каталитические методы трансформаций производных доступного растительного алкалоида лаппаконитина. Черемных К. П. впервые синтезировал гибридные соединения, содержащие фрагменты дитерпенового алкалоида и пиримидина. Им получены оригинальные данные по возможности селективных превращений дитерпеновых алкалоидов с введением изоксазольного гетероциклического заместителя в молекулу.

Совокупность полученных соискателем данных вносит существенный вклад в развитие катализируемых превращений дитерпеновых алкалоидов.

Его выступления по результатам своих исследований на научных конференциях различного уровня (3 устных выступлений) отмечались рядом наград.

Во время обучения в аспирантуре Черемных К.П. занимался учебно-методической и педагогической работой, проводил практические занятия по курсу “органическая химия” у студентов 2-ого курса ФЕН НГУ, был руководителем курсовой работы студента ФЕН НГУ.

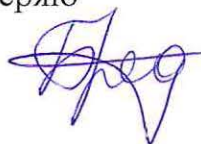
В ходе выполнения диссертационного исследования Черемных К.П. зарекомендовал себя способным исследователем, владеющим важнейшими методами современной химии: работой с научной литературой, синтетическими методами органической химии, необходимыми теоретическими методами и спектральным анализом. Его можно охарактеризовать как инициативного научного работника, способного самостоятельно определять задачи, выбирать и обосновывать применение тех или иных методов исследования и анализировать полученные результаты. По квалификационному уровню и научной компетентности Черемных Кирилл Павлович достоин присуждения ему ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.03 – Органическая химия.

Научный руководитель,  
заведующая лабораторией  
медицинской химии НИОХ СО РАН,  
д.х.н., профессор  
03 июля 2020 г.



Шульц Э.Э.

Подпись д.х.н. проф. Э.Э. Шульц удостоверяю  
ученый секретарь НИОХ СО РАН, к.х.н.



Бредихин Р.А.