

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Саватеева Константина Валерьевича « Синтез, строение, свойства и биологическая активность нитроазолопиримидинов», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.03 – Органическая химия.

Работа Саватеева К.В выполнена в Федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования Министерства образования и науки Российской Федерации “Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина” и посвящена актуальной проблеме - разработке методов синтеза и исследованию свойств гетероциклических систем нитроазолопиримидинового и азоловуринового ряда. Перспективность поиска новых биологически-активных соединений класса азоловуринов обусловлена структурным сродством данных гетероциклов с активными компонентами ненуклеозидных противовирусных препаратов, а также ингибиторами аденоzinовых рецепторов.

В рамках диссертационной работы автором с привлечением классических методов органического синтеза и квантово-химического моделирования был успешно реализован план по созданию пилотных серий новых производных ряда 1,2,4-триазоло[1,5-*a*]пиrimидинов, 1,3,4-тиадиазоло[3,2-*a*]пиrimидинов и 1,2,3,4-тетразоло[1,5-*a*]пиrimидинов, представляющих значительный интерес в качестве объектов для биологических исследований. Большое внимание в работе уделено разработке масштабируемых и региоспецифичных методов построения конденсированных гетероциклических систем ряда азоловуринов, в том числе на основе реакции хлордезоксигенирования пиrimидон-содержащих предшественников.

Автором систематизированы и грамотно интерпретированы обширные данные по противовирусной, противосептической и антидиабетической активности полученных соединений. Эти результаты имеют научную новизну, практическую и теоретическую ценность. Отдельно стоит отметить важность и огромную практическую значимость проведенного автором комплекса работ по разработке технологии получения активного компонента отечественного противовирусного лекарственного кандидата “Триазида”.

Судя по материалам, изложенным в автореферате, автором проделана большая, серьезная работа как экспериментального, так и теоретического характера. Результаты диссертации опубликованы в 2-х статьях в журналах, входящих в список ВАК, защищены одним патентом, а также представлены на 6-ти конференциях международного уровня.

Вместе с тем, по работе стоит высказать следующие пожелания и замечания:

В автореферате (стр. 13) встречается термин - “магический малонат”. На наш взгляд, он не является общепринятым и требует внесения пояснения в тексте.

В разделе постановки задачи и выводах по работе автору следовало бы более осторожно использовать понятия “внедрение нового лекарственного препарата”, “комплекс работ по выведению кандидата в лекарственные препараты на фазу клинических испытаний”. Данные обширные междисциплинарные задачи не могут быть в полной мере выполнены в рамках диссертационного исследования по “органической химии”. В соответствии с полученными автором результатами более уместно было использовать термины “Разработка технологии получения активного компонента кандидата в лекарственные препараты”, “масштабирование”, “разработка лабораторного и опытно-промышленного регламента” и т. д.

В разделе экспериментальной части, посвященной описанию предложенного автором метода синтеза субстанции "Триазид" было бы уместно привести не только спектральные данные для полученного вещества, но и полный набор достигнутых показателей качества из спецификации на субстанцию, как этого требует государственная фармакопея.

Автореферат диссертации, к сожалению, не лишен опечаток (стр. 2, стр. 5, схема 17), и несогласованных предложений (стр. 18, стр. 20).

Высказанные замечания и пожелания не влияют на общее благоприятное впечатление от работы. Считаю, что диссертационная работа К. В. Саватеева «Синтез, строение, свойства и биологическая активность нитроазолопиримидинов» по тематике, методам и объектам исследования соответствует паспорту специальности 02.00.03 – Органическая химия. По всем необходимым параметрам, включая актуальность, научную новизну и практическую значимость полученных результатов, указанное исследование полностью соответствует требованиям «Положения о порядке присуждения ученых степеней» (Постановление Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 года №842, п. 9), поскольку представляет собой научно-квалификационную работу, в которой содержится решение новой практически важной задачи, имеющей существенное значение для развития органической химии и смежных областей науки, а её автор, Саватеев Константин Валерьевич, безусловно, заслуживает присуждения ему искомой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.03 – Органическая химия.

Шетnev Антон Андреевич, кандидат химических наук,  
Старший научный сотрудник отдела  
фармацевтической разработки Центра трансфера  
фармацевтических технологий им. М.В. Дорогова на  
базе Ярославского государственного педагогического  
университета им. К.Д. Ушинского  
Адрес: 150000, Россия, г. Ярославль, ул.  
Республиканская, 108  
Телефон: [REDACTED]  
E-mail: aa.shetnev@yspu.org

Подпись Шетнев А.А. заверяю  
Начальник отдела кадров ЯГПУ

Родосов 13.03.17

