

**Отзыв на автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата
химических наук
Пономарева Константина Юрьевича
«Синтез ди- и триазаадамантанов, содержащих монотерпеновые фрагменты»**

Работа К.Ю. Пономарева направлена на решение фундаментальной проблемы разработки доступных и удобных методов синтеза библиотек производных 1,3-диазаадамантанов, содержащих монотерпеновый фрагмент. Хотя диазаадамантаны изучаются химиками-органиками уже довольно давно, интерес к синтезу их производных не ослабевает из-за постоянно обнаруживающихся у этих соединений интересных свойств, в частности, проявления все новых видов физиологической активности (см., например, в *Известия РАН (хим)*. 2013, 329). Поэтому выбранная диссертантом тема остается актуальной и очень перспективной. Важность данной работы обусловлена и постоянно возрастающей потребностью в эффективных противовирусных средствах.

Несомненным достоинством работы является синтез больших серий новых, ранее не описанных в литературе соединений, сочетающих диазаадамантановые и монотерпеновые фрагменты, оптимизация методик их получения и тщательная характеристика продуктов. Реализация этих исследований потребовала от диссертанта владения самыми разнообразными навыками органического синтеза и анализа. Важными в методическом плане являются обнаруженные в работе 1) возможность получения гетероадамантанов с узловым расположением атома азота при взаимодействии 1,5-диметил-3,7-диазабицикло[3.3.1]нонан-9-она с альдегидами монотерпенового ряда; 2) метод получения производных 7-амино-1,3,5-триазаадамантана его взаимодействием с альдегидами монотерпенового ряда.

В практическом плане интересны результаты по изучению анальгетической и противовирусной активности полученных соединений и выявление интересной активности для соединения **20a** по отношению к определенному штамму вируса гриппа.

В целом, диссертационная работа К.Ю. Пономарева «Синтез ди- и триазаадамантанов, содержащих монотерпеновые фрагменты» представляет собой законченное, выполненное на высоком уровне исследование, которое по актуальности, научной новизне и практической значимости результатов, достоверности и обоснованности научных положений полностью отвечает требованиям «Положения о порядке присуждения учёных степеней», утверждённого Постановлением Правительства РФ №842 от 24.09.2013 г., предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени кандидата химических наук, а сам соискатель – Пономарев Константин Юрьевич достоин присуждения учёной степени кандидата химических наук по специальности 02.00.03 – органическая химия.

*Профессор химического факультета
Московского государственного
университета имени М.В.Ломоносова,
доктор химических наук,*

 **Зефирова Ольга Николаевна**

« 15 » декабря 2017 г.

Данные об авторе отзыва: Зефирова Ольга Николаевна, доктор химических наук (02.00.16 – Медицинская химия), профессор кафедры Медицинской химии и тонкого органического синтеза химического факультета Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова» (почтовый адрес: 119991, Москва, Ленинские горы, д. 1, стр. 3; служебный телефон: 8-495-939-12-43; e-mail: olgaz@org.chem.msu.ru)

