

ОТЗЫВ

научного консультанта на диссертационную работу Чобанова Нури Мамедеевича «Новый метод синтеза замещенных фуранов реакцией ацетиленов с EtAlCl_2 и $\text{RCO}_2\text{R}'$ под действием катализатора Cr_2TiCl_2 », представленную на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальностям 02.00.03 – «Органическая химия», 02.00.15 – «Кинетика и катализ».

Химия синтетических гетероциклических соединений, в частности, соединений фуранового ряда – это раздел органической химии, тесно связанный с проблемами создания биологически активных соединений медицинского и сельскохозяйственного назначения, полимерных материалов и специальных смол в машиностроении, авиационной и космической отраслей промышленности, растворителей и пленкообразующих смесей, применяющихся на предприятиях химии. Кроме того, замещенные фураны широко используются как интермедиаты в органическом синтезе.

В связи с вышеизложенным исследования в области химии фуранов и разработка новых эффективных методов их синтеза является актуальной задачей и перспективным направлением исследований.

Чобанов Нури Мамедеевич поступил в очную аспирантуру Института нефтехимии и катализа РАН в сентябре 2014 года по специальности 02.00.03 – «Органическая химия».

В результате проведенных соискателем систематических исследований разработан новый эффективный одnoreакторный метод синтеза тетразамещенных фуранов, основанный на взаимодействии симметричных, несимметричных и функциональнозамещенных ацетиленов с EtAlCl_2 и эфирами карбоновых кислот в присутствии катализатора Cr_2TiCl_2 .

Соискателем изучено влияние различных факторов на протекание указанных выше реакций, а именно влияние природы и структуры исходных ацетиленов и эфиров карбоновых кислот, природы катализатора и растворителя

на направление и структурную избирательность образования целевых тетразамещенных фуранов.

Литературный обзор является достаточно полным и создает предпосылку к постановке задачи, направленной на дальнейшую разработку новых эффективных методов синтеза замещенных фуранов.

Результаты исследований Чобанова Н.М. отражены в статьях, опубликованных в отечественной и зарубежной печати, патентах, а также тезисах докладов на Российских и международных конференциях.

В процессе выполнения работы Чобанов Н.М. принимал активное участие в обсуждении полученных результатов, идентификации полученных соединений с помощью ЯМР-спектроскопии, а также масс-спектрометрии. За короткое время освоил приемы и методы работы с металлоорганическими соединениями, постановку экспериментов с применением металлокомплексных катализаторов, научился работать с научной литературой, систематизировать полученные результаты и делать из них научные заключения. В коллективе Чобанов Нури пользуется заслуженным уважением товарищей.

Таким образом, выполненная Чобановым Н.М. диссертационная работа «Новый метод синтеза тетразамещенных фуранов реакцией ацетиленов с $\text{RCO}_2\text{R}'$ и EtAlCl_2 под действием катализатора Cr_2TiCl_2 », по своей научной новизне, объему и качеству выполненных исследований, и их результативности удовлетворяет требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальностям 02.00.03 – Органическая химия, 02.00.15 – Кинетика и катализ.

Научный консультант
член-корр. РАН, профессор


У.М. Джемилев

«Заверяю»
Ученый секретарь ИНК РАН
к.х.н., с.н.с.


А.Ю. Спивак

18.09.2017