

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Федотовой Алены Игоревны на тему: «Ароматические и стерически затрудненные амины в аза-реакции Михаэля: влияние растворителя и высокого давления», представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.03 - органическая химия

Реакция Михаэля, как способ формирования новых С-С и С-гетероатом связей, уже на протяжении многих десятков лет привлекает внимание химиков-синтетиков всего научного мира. Не смотря на тот факт, что к настоящему моменту опубликовано большое число работ по данной теме, в полной мере перспективы этой реакции еще не исчерпаны, что и подтверждает диссертационная работа Федотовой Алены Игоревны. Цель ее исследования заключается в разработке эффективного метода нуклеофильного присоединения первичных и вторичных анилинов, а также стерически затрудненных аминов к различным акцепторам Михаэля.

Заявленная цель была достигнута, все поставленные задачи успешно разрешены. В частности, соискателем были отработаны различные условия проведения реакции на примере взаимодействия N-метиланилина с метилкротонатом, установлены наиболее оптимальные, которые в дальнейшем были распространены на другие акцепторы Михаэля с различной реакционной активностью. Несомненным достоинством представленного исследования является предложенный автором более доступный в экспериментальном исполнении альтернативный вариант реализации присоединения слабых нуклеофилов к электронодефицитным алкенам - применение протонных растворителей с добавлением трех эквивалентов фенола. Кроме выше перечисленного, не менее интересным результатом соискателя является вовлечение в реакцию нуклеофильного присоединения к замещенным алкенам такого стерически затрудненного N-нуклеофила, как адамантиламин. Аленой Игоревной была установлена зависимость структуры образующегося целевого продукта от природы активирующей группы акцептора Михаэля.

Представленные синтетические достижения характеризуют соискателя как квалифицированного химика-синтетика, способного формулировать задачи и находить пути их решения, адекватно анализировать и интерпретировать полученные результаты.

Автореферат хорошо написан, логично структурирован. Принципиальных замечаний нет.

В соответствии с требованиями ВАК, основное содержание исследования опубликовано в двух статьях в зарубежных высокорейтинговых журналах, включенных в список ВАК, представлено на трех конференциях различного уровня.

На основании всего вышеизложенного, считаю, что по объему выполненных исследований, уровню научной значимости и новизны, диссертационная работа Федотовой А.И. соответствует критериям, установленным «Положением о порядке присуждения ученых степеней» №842 от 24.09.2013, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Алена Игоревна Федотова, заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.03 – органическая химия.

Отзыв составил:

Доцент кафедры теоретической и прикладной органической химии и полимеризационных процессов химического факультета ФГБОУ ВО «Иркутский государственный университет», к.х.н.

Сокольникова Татьяна Викторовна

ул. К.Маркса, 1,
г. Иркутск, 664003
тел. 8(3952)52-11-09
E-mail: t.golobokova@rambler.ru
« 7 » мая 2018 г.

