

Отзыв

научного руководителя о соискателе ученой степени кандидата химических наук
по специальности 02.00.03 – органическая химия

Сагитовой Елене Фаритовне

Сагитова Е.Ф. поступила в аспирантуру Иркутского Института химии им. А.Е. Фаворского СО РАН в 2013 г. после окончания химического факультета Иркутского государственного университета. За время учебы в аспирантуре и выполнения квалификационной работы зарекомендовала себя как квалифицированный специалист, владеющий необходимыми знаниями и экспериментальными навыками для выполнения научных исследований в области органической химии.

Её работа над кандидатской диссертацией стала продолжением фундаментальных систематических исследований лаборатории непредельных гетероатомных соединений в области химии С-этинилпирролов с пуш-пульной комбинацией заместителей при двойной связи.

Способность до мельчайших деталей продумать эксперимент, разработать стратегию синтеза целевых соединений позволила Елене Фаритовне получить около 100 новых соединений. Ею разработаны препаративные методы синтеза ранее неизвестных бипирролов с вицинальными амино- и циано-группами. Показано, что в зависимости от каталитической системы реакция аминокинопиirroлизидов с хлорацетофеноном приводит либо к 2,2'-, либо к 2,3'-бипирролам. На основе нуклеофильного присоединения пропаргиламина к 2-ацилэтинилпирролам и последующей основно-катализируемой циклизации N-пропаргиламино(пирролил)енонов разработана стратегия синтеза пирроло[1,2-а]пиразинов. Установлено, что если циклизацию N-пропаргиламино(пирролил)енонов проводить в присутствии солей Cu(I), селективно образуются пирролил-пиридины. Реализована реакция бензиламина с 2-ацилэтинилпирролами с последующим взаимодействием образующихся N-бензиламино(пирролил)енонов с ацилацетиленами с образованием неизвестных ранее функционализированных пирролизидов.

Выполненное исследование свидетельствует о высокой квалификации Елены Фаритовны в области синтетической химии. При выполнении работы она проявила целеустремленность, увлеченность, умение критически оценивать и сопоставлять полученные результаты, самостоятельно трактовать их с использованием методов ЯМР ^1H , ^{13}C , ИК спектроскопии и рентгеноструктурного анализа.

Полученные Еленой Фаритовной экспериментальные данные достоверны, выводы объективны и научно обоснованы.

По материалам диссертации опубликовано 4 статьи. Еще одна статья принята в «Synthesis».

Некоторые результаты работы представлены на Siberian winter conference «Current topics in organic chemistry» (Шерегеш, Россия 2015), Кластере конференций по органической химии «OrgХим 2016» (Санкт-Петербург, 2016), «V Научных чтениях, посвященных памяти академика А. Е. Фаворского» (Иркутск, 2017).

Подводя итог сказанному, считаю, что Елена Фаритовна зарекомендовала себя способным и грамотным специалистом, в полной мере владеющим необходимыми навыками для выполнения научных исследований в области органической химии. Диссертационная работа Елены Фаритовны по своей актуальности, научной и практической значимости соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, и может быть представлена к защите, а сам соискатель заслуживает присуждения степени кандидата химических наук.

Научный руководитель

доктор химических наук,
главный научный сотрудник
лаборатории неопределенных гетероатомных соединений
ФГБУН Иркутского института химии
им. А.Е. Фаворского СО РАН

23.06.2017



Собенина Любовь Николаевна

