

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Богзы Юлии Петровны
«Синтез и свойства 4*H*-тиено[3,2-*c*]хроменов и 4,5-дигидротиено[3,2-*c*]хинолинов», представленной на соискание
ученой степени кандидата химических наук по специальности
02.00.03-органическая химия.

Производные тиенопиранов и тиенопиридинов в течение последних 50 лет остаются актуальными структурами для поиска различных видов биологической активности, а в последние 20 – в разработке OLED- и наноматериалов. Чтобы убедиться в актуальности диссертационного исследования, достаточно будет упомянуть обзор «Ten Years of Medicinal Chemistry (2005–2014)» (J.Med.Chem. March 2016, DOI: 10.1021/acs.jmedchem.5b01349).

Дисертантом разработан ряд эффективных методов сборки тиено[3,2-*c*]хроменов и тиено[3,2-*c*]хинолинов с использованием современных синтетических подходов, в частности – металлокомплексного катализа. Оригинальные и простые методики, созданные при выполнении исследования, позволили разработать общий синтетический подход к синтезу тиено[3,2-*c*]хроменов и тиено[3,2-*c*]хинолинов и получить библиотеку целевых соединений. Обнаружена и оптимизирована реакция фотохимического синтеза тиенохроменов с высоким выходом без участия палладия. Большинство разработанных циклизаций заканчивается получением соединений с формильной или карбоксильной функцией, утилитарные синтетические потенциалы которых весьма велики, что и показано автором при исследовании химических свойств. Обращает на себя внимание изящный метод синтеза конденсированных алкоксизамещенных пиранов и пиронов, *de facto* – метод контролируемого постадийного окисления алициклического атома углерода, показаны синтетические возможности полученных продуктов. В этом разделе автореферата было бы интересно увидеть хотя бы краткое обсуждение ЯМР спектров соединений 64, 65, 67-67, в пирановом цикле которых появляется хиральный атом углерода.

Из содержания автореферата следует, что в результате выполненных исследований получены важные научные результаты. Для подтверждения строения полученных соединений использованы современные физические методы анализа, на основе которых сформулированы достоверные выводы. Полученные результаты имеют несомненное теоретическое и практическое значение, опубликованы в профильных научных изданиях.

Несмотря на замечания, считаю, что диссертационная работа Богзы Юлии Петровны «Синтез и свойства 4*H*-тиено[3,2-*c*]хроменов и 4,5-дигидротиено[3,2-

с]хинолинов», полностью удовлетворяет требованиям п.9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», а её автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по специальности 02.00.03 – органическая химия.

Заведующий лабораторией
конденсированных гетероциклических соединений
Института органической химии НАН Украины,
д.х.н., с.н.с.

 Сергей Леонидович Богза

Почтовый адрес: ул. Мурманская, 5, Киев, 02660, Украина

E-mail: S.L.Bogza@nas.gov.ua

Телефон: +38 050 2720003

