

ПРОТОКОЛ № 3

заседания совета по защитах докторских и кандидатских диссертаций
Д 003.049.01 при Федеральном государственном бюджетном учреждении науки
Новосибирском институте органической химии им. Н.Н. Ворожцова
Сибирского отделения Российской академии наук
от 26 февраля 2016 г.

Повестка дня:

Защита кандидатской диссертации старшего преподавателя кафедры химии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования Красноярского государственного педагогического университета им. В.П. Астафьевой (КГПУ, г. Красноярск) Халявиной Юлии Геннадьевны на тему: «Синтез конденсированных производных азолов и азинов на основе 2-*R*-амино-1,4-нафтохинонов», по специальности 02.00.03 – органическая химия, химические науки.

Присутствовали на заседании 17 членов совета из 21:
д.х.н. И.А. Григорьев (председатель), д.х.н. А.Я. Тихонов (заместитель председателя), д.х.н. Э.Э. Шульц (ученый секретарь), д.ф.-м.н. Е.Г. Багрянская, д.х.н. Г.И. Бородкин, д.х.н. С.Ф. Василевский, д.х.н. К.П. Волчо, д.х.н. Л.М. Горностаев, д.х.н. А.В. Зибарев, д.х.н. В.М. Карпов, д.х.н. К.Ю. Колтунов, д.х.н. В.Е. Платонов, д.х.н. Н.Ф. Салахутдинов, д.х.н. А.В. Ткачев, д.х.н. Е.В. Третьяков, д.х.н. О.П. Шкурко, д.х.н. В.Г. Шубин.

Отсутствовали:
академик Г.А. Толстиков, д.х.н. В.А. Резников, д.х.н. В.Д. Штейнгарц, д.х.н. А.С. Фисюк.

Слушали: Защиту кандидатской диссертации старшего преподавателя кафедры химии Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования Красноярского государственного педагогического университета им. В.П. Астафьевой (КГПУ, г. Красноярск) Халявиной Юлии Геннадьевны на тему: «Синтез конденсированных производных азолов и азинов на основе 2-*R*-амино-1,4-нафтохинонов».

Официальные оппоненты: д.х.н., профессор Власов Владислав Михайлович
(НИОХ СО РАН, г. Новосибирск)
к.х.н. Барабанов Игорь Иванович
(ИХКГ СО РАН, г. Новосибирск)

Ведущая организация: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования Национальный исследовательский Томский политехнический университет (г. Томск)

Постановили: При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 17 человек, участвовавших в заседании, из них 16 докторов наук по специальности «02.00.03 – Органическая химия», из 21 человек, входящих в состав совета, проголосовали: за присуждение учёной степени – 17 человек, против присуждения учёной степени – 0, недействительных бюллетеней – 0.

Диссертационный совет (Д 003.049.01) принял решение присудить Халявиной Юлии Геннадьевне ученую степень кандидата химических наук по специальности «02.00.03 – Органическая химия».

На основании открытого голосования (за – 17, против – нет) принять следующий текст заключения по диссертации:

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

Разработаны синтетические подходы к трем новым группам конденсированных гетероциклических хиноидных соединений: 1-гидрокси-2-арил-1*H*-нафто[2,3-*d*]имидазол-4,9-дионов, бензо[*b*]феназин-6,11-дион-5-оксидов и 4-нитро-5-гидрокси-2-алкилнафто[2,1-*d*][1,3]оксазолов на основе доступных 2-*R*-амино-1,4-нафтохинонов. Выявлено, что взаимодействие бензо[*b*]феназин-6,11-дионов с азидом натрия в концентрированной серной кислоте приводит к малоизученным продуктам расширения хиноидного цикла до 7- и 8-членных циклов, аннелированных с хиноксалиновым остовом. Найдены условия региоселективного оксимирования нафтоотриазолов и нафтоотриазол-2-оксидов по карбонильной группе в положении С-4. С помощью CuAAC реакции выполнена конъюгация триазолоксида, содержащего терминальную линкерную азидогруппу, с 5-пропаргиллоксиметил-2-дезоксинуридином.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что полученные результаты вносят существенный вклад в синтетическую и теоретическую химию 1,4-нафтохинонов, расширяют существующие методы модификации этих соединений и открывают новые возможности для получения практически полезных продуктов.

Значение полученных результатов исследования для практики подтверждается тем, что в результате исследования разработаны методы синтеза новых групп азольных и азиновых производных нафтохинонов. Первичное тестирование на цитотоксическую активность по отношению к опухолевым клеткам человека, выполненное сотрудниками НИИ канцерогенеза Российского онкологического научного центра им. Н.Н. Блохина, позволило выявить цитотоксические агенты – гетероциклические производные нафтохинонов.

Для экспериментальной работы использовались современное сертифицированное оборудование и физико-химические методы исследования, приведены полные спектральные и аналитические характеристики новых соединений, а полученные результаты находятся в согласии существующими теоретическими представлениями.

Достоверность результатов исследования не вызывает сомнений, что подтверждается независимой экспертизой опубликованных материалов в научных журналах, на международных конференциях.

Личный вклад соискателя состоит в теоретическом обосновании задач исследования, определении характера необходимых химических экспериментов и непосредственном участии во всех этапах исследования: проведении синтеза, интерпретации полученных результатов и подготовке материалов для публикации.

Диссертация охватывает основные вопросы поставленной научной задачи и соответствует критерию внутреннего единства, что подтверждается последовательным изложением материала и взаимосвязью выводов с поставленными задачами.

Председатель диссертационного совета
д.х.н., профессор
Ученый секретарь диссертационного совета
д.х.н., профессор



И.А. Григорьев

Э.Э. Шульц