

ПРОТОКОЛ № 14

заседания совета по защитах докторских и кандидатских диссертаций
Д 003.049.01 на базе Федерального государственного бюджетного учреждения
науки Новосибирского института органической химии им. Н.Н. Ворожцова
Сибирского отделения Российской академии наук
от 24 июня 2016 г.

Повестка дня:

Защита кандидатской диссертации младшего научного сотрудника
Лаборатории медицинской химии (НИОХ СО РАН) Патрушева Сергея
Сергеевича на тему: *«Синтез гетероциклических производных метиленлактонов
зудесманового типа посредством реакций, катализируемых соединениями
палладия и меди»*, 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. К.П. Волчо, 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. В.А. Резников, д.х.н. Н.Ф.
Салахутдинов, д.х.н. А.В. Ткачев, д.х.н. Е.В. Третьяков, д.х.н. А.С. Фисюк, д.х.н.
О.П. Шкурко, д.х.н. В.Г. Шубин.

Отсутствовали:

академик Г.А. Толстикова, д.х.н. В.Д. Штейнгарц, д.х.н. С.Ф. Василевский, д.х.н.
Л.М. Горностаев.

Слушали: Защиту кандидатской диссертации младшего научного сотрудника
Лаборатории медицинской химии (НИОХ СО РАН) Патрушева Сергея
Сергеевича на тему: *«Синтез гетероциклических производных метиленлактонов
зудесманового типа посредством реакций, катализируемых соединениями
палладия и меди»*.

Официальные оппоненты: д.х.н., доцент Глушков Владимир Александрович

(ИТХ УрО РАН, г. Пермь)

к.х.н. Приходько Сергей Александрович

(ИК СО РАН, г. Новосибирск)

Ведущая организация: Федеральное государственное бюджетное учреждение
науки Институт нефтехимии и катализа Российской
академии наук, г. Уфа.

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 Патрушеву Сергею Сергеевичу учёную 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:

Исследована реакция Хека метиленлактонов эудесманового типа, преимущественно изоалантолактона, с 3-иод(бром)-, 4-иод-, пиридинами, N(1)-замещенными или N(1),N(3)-дизамещенными 5-галогенурацилами, а также 8-бромксантинами. Показано, что варьирование состава каталитической системы, добавки и основания позволяет изменить селективность реакции кросс-сочетания с увеличением выхода (E)-13-(гетарил)-эудесма-4(15),11(13)-диен-8 β ,12-олидов или 13-нор-11-(гетарил)эудесма-4(15),7(11)-диен-8 α ,12-олидов. Выявлена эффективность каталитической системы Pd(OAc)₂-кофеин в указанной реакции. Установлена активность 4,15-двойной связи изоалантолактона в реакции Хека с галогенпиридинами и галогенурацилами. Показана возможность введения 6-аминометил-2-оксофуропиримидинового заместителя в структуру эудесманолидов, включающая стереоселективный синтез 11R-[5-этинил-N(1)-(эудесма-4,15-ен-12-олидо)-пиримидиндиона, его Си-катализируемую реакцию Манниха с циклическими вторичными аминами и формальдегидом и циклизацию соответствующих пропаргиламинопроизводных.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что полученные результаты вносят существенный вклад в химию сесквитерпеновых лактонов, расширяют существующие представления в этой области и открывают новые возможности для получения синтонов и практически полезных продуктов.

Значение полученных результатов исследования для практики подтверждается тем, что в результате исследования найдены оптимальные способы стереоселективного синтеза эудесманолидов, содержащих пиридиновые, пиримидиновые, пуриновые и фуropyримидиновые заместители. Среди синтезированных соединений выявлены эффективные противоязвенные агенты, а также ингибиторы роста опухолевых клеток человека.

Для экспериментальной работы использованы 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: получение экспериментальных данных, их обработка и интерпретация, и подготовка основных публикаций по выполненной работе.

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