



Общество с ограниченной ответственностью

Научно-исследовательский инженерный центр

«СИНТЕЗ»

119571, г. Москва, проспект Вернадского, д.86

Телефон/факс: (495) 434-81-53; 936-88-41

e-mail: yurytreger@gmail.com

от 22.09.2014 № 251

на Ваш № _____ от _____

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Адамовича Сергея Николаевича «Атраны и ионные комплексы в дизайне биологически активных соединений», представленной на соискание ученой степени доктора химических наук по специальности 02.00.08 - химия элементоорганических соединений.

Создание передовых лекарственных средств является важнейшей задачей химической науки, фармакологии и медицины. В связи с этим диссертационная работа Адамовича С.Н., посвященная исследованию синтеза, строения, физико-химических свойств и фармакологической активности новых атрановых и изоструктурных ионных систем, несомненно является актуальной.

Диссертантом развито новое научное направление в элементоорганической химии - создание на базе эссенциальных элементов, биогенных этаноламинов и биологически активных арилхалькогенилуксусных новых "атранов" (силатранов, гидрометаллатранов, протатранов, ароксипротатранов, металлпротатранов) и ионных комплексов. Оно является основой для разработки перспективных физиологически активных веществ.

На основе промышленно доступных продуктов - солей биоактивных металлов, кремнийорганических соединений, 2-гидроксиэтиламинов, монохлоруксусной кислоты, замещенных фенолов, ароксидуксусных кислот, индола и др. разработаны препаративные методы синтеза атранов и родственных соединений. Синтезированы протонированные ионные комплексы нового типа - металлпротатраны, для которых установлена легкая перегруппировка в гидрометаллатраны. С использованием холина, ацетилхолина, 4-нитрофенил-2-амино-1,3-пропандиола (полупродукт в синтезе левомецетина), эфира диаза-18-краун-6, бензимидазолов, 1-(2-

гидроксиэтил)-2-метил-5-нитроимидазола (Метронидазол, Трихопол), солей металлов и арилхалькогенилуксусных кислот синтезированы новые ионные комплексы, в том числе ионные жидкости, которые могут представить интерес в промышленном органическом синтезе.

Автором синтезировано около 300 соединений с целью изучения их биологической активности. В сотрудничестве с организациями медицинского профиля среди них выявлены вещества с антиоксидантным, иммуностропным, антиаллергенным, противоопухолевым, антиметастатическим, защитным (при гипоксии, физической нагрузке, облучении), рост-, ферментстимулирующим действием – перспективные средства для медицины, клинической микробиологии и биотехнологии.

Так, на основе доклинических исследований разработан селективный нетоксичный эритропоэз- и иммуномодулятор нового типа - протатран "Индацетамин" для решения задач профилактики и лечения иммунозависимых поражений, протекающих с анемией, онкологических и воспалительных заболеваний, осложнений при трансплантации органов и костного мозга, защиты от кардиогенного шока и стрессов. Его аналог протатран "ВМ-7-02" является селективным иммунодепрессантом, а также проявляет противоопухолевое, антиметастатическое и антиаллергенные свойства. Постановлением Президиума СО РАМН № 107 от 15.09 2010 г. результаты совместной работы НИИ клинической иммунологии СО РАМН (Новосибирск) и ИрИХ СО РАН по созданию этих селективных иммуномодуляторов нового поколения признаны актуальными и перспективными для внедрения.

Автором предложены перспективные средства для клинической микробиологии и биотехнологии. Среди них - стимуляторы роста стафилококков и менингококков для экспресс-диагностики инфекционных заболеваний. вещества, повышающие выход бактериальной массы микроорганизмов в биотехнологических процессах.

Исследования Адамовича С.Н. проведены на высоком научном уровне с использованием современных физико-химических методов исследования.

Содержание диссертации изложено в 57 оригинальных и обзорных статьях в российских и международных рецензируемых научных журналах (все статьи – в журналах, рекомендованных ВАК), 3 патентах и 23 тезисах докладов на международных и всероссийских конференциях и симпозиумах. Автореферат полностью отражает содержание диссертационной работы.

Диссертационная работа Адамовича С. Н. «Атраны и ионные комплексы в дизайне биологически активных соединений» по актуальности, новизне экспериментального материала и достоверности сделанных выводов отвечает всем требованиям ВАК РФ, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора химических наук (п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842»),

а её автор - Адамович Сергей Николаевич заслуживает присуждения
ученой степени доктора химических наук по специальности 02.00.08 - химия
элементоорганических соединений.

Генеральный директор,
доктор химических наук, профессор

Ю.А.Трегер

Подпись Ю.А.Трегера заверяю

и.о инспектора по кадрам
Кудрявцева Т.Ф.



22.09.2014.