ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Абдуллозода Санавбари Исуф на тему: производных холановых кислот» на соискание ученой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.3 — Органическая химия (химические науки).

Химия стероидов является одной из интенсивно развивающей областей современной синтетической органической химии, что прежде всего связано с возможностью их применения в различных отраслях народного хозяйства, науки и техники. Выделение и эффективного использование природных стероидных соединений, установление их состава и структуры, а также разработка способов получения их синтетических аналогов является важнейший проблемы химии и химической технологии.

Для достижения этой цели автором тщательно изучены методы синтеза сложных эфиров 3а,7а-дигидрокси-5β- и 3а-ацетокси-7а-гидрокси-5β-холановых кислот, а также систематически исследован характер этих эфиров в реакциях ацилирования, окисления в результате чего было получено ряд ацил- и кетопроизводных соответствующих холановых кислот.

Далее автором с целью получения тиосемикарбазидных эфиров исследованы химические свойства синтезированного тиосемикарбазидпроизводных холановой кислоты в различных превращениях, протекающих с участием тиосемикарбазидного фрагмента в молекуле стероида.

Надо отметить, что к подобными соединениям в настоящее время проявляется повышенное внимание исследователей, что связано со своеобразием их свойства и высокой биологической активностью.

С целью усиления биологической активности некоторых стероидов путем введения в их молекулы остатков гетероциклических фрагментах автором была предпринята попытка осуществления направленного синтеза гидразидпроизводных - и тиосемикарбазидпроизводных эфиров холановых

кислот. Проведено исследование поведения холановых кислот и некоторых функциональзамещенных производных в различных реакциях, протекающих по карбоксильной, гидроксильной, кетонной эфирной группам.

Надо отметить, ещё один важной результат, имеющий прикладное значение, связанный с изучением поведения гидразидов холановых кислот в реакциях нуклеофильного замещения с 3,6-дихлор-2-метилбензо β тиофен-1,1-диоксидовой. Исходя из гидразидов 3α,7α-дигидрокси-5β-, 3α,12α-дигидрокси-гидрокси-5β-, 3α,7α-диацетокси-5β-, 3а-гидрокси-12-кето-5β-, 3а,7а-дигидрокси-12-кето-5β-холановых кислот и 3,6-дихлор-2-метилбензо (β) тиофен-1,1-диоксида, нами синтезированы новые 6-хлор-2-метилбензо (β) тиофен-1,1-диоксида-гидразидпроизводные холановых кислот диссертанту удалось осуществить синтез новых гидразидпроизводных холановых кислот, проявляющих более выраженным бактерицидным действием к полевым штаммам стафилококка, нокардии, коринбактерии и пастареллам и не уступают известному препарату этонии.

Пропан-1,2-диоловый эфиру- 3а,7β-дигидрокси-5β-холановой кислоты проявляет гипохолестеринемический, холелитолитическое гепатопротектывное свойства.

Состав строение и чистота полученных соединений подтверждены методами элементного анализа, ИК-, масс- и ЯМР-спектроскопией, а также встречными синтезами и различными видами хроматографии.

По работе имеется следующей замечаний:

1. Для некоторых соединений автор приводит данные выхода продуктов реакции в пределах 75-80%. К сожалению, автор не указывает, что же составляет остальную часть смеси.

2. Автору следовало бы в автореферат привести хотя бы некоторые снимки ИК-спектр.

Однако эти замечания несколько не умоляют достоинство работы.

В целом проведена значительная по объему работа на должном научном методическом уровне, получен ряд интересных научных результатов, которые расширяют знания в области химии стероидов, обладающих биологическим активными свойствами.

Автореферат диссертационной работы производит хорошее впечатление. Актуальность работы убедительно мотивирована, научная и практическая ценность работы несомненна. Исходя из вышеизложенного, можно утверждать, что диссертация Абдуллозода С.И. является самостоятельной научной квалификационной работой и соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Абдуллозода Санавбари Исуф заслуживает присуждения ей искомой степени кандидата химических наук по специальности 1.4.3 – Органическая химия (химические науки).

Институт органической химии им. Н.Д. Зелинского РАН, заведующий лабораторией №22, доктор химических наук (специальность 02.00.03 – органическая химия)
119991, г.Москва,
Ленинский проспект, 47
e-mail: zavi@ioc.ac.ru

Заварзин И.В.

Подпись Заварзина И.В. заверяю:
Ученый секретарь ИОХ РАН, к.х.н. Коршевец И.К.

01.09.2020