

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации
Руковец Татьяны Анатольевны

«Реакции 4-амино-1,2-нафтохинонов с нитрозил серной кислотой и
аминонуклеофилами»,

представленной на соискание ученой степени кандидата химических наук
по специальности 1.4.3. – органическая химия

Химия хинонов и их производных привлекает внимание исследователей по двум причинам: во-первых, широкими возможностями получения веществ и материалов, обладающих ценными потребительскими свойствами, в частности, красителей, люминофоров, биологически активных веществ, аналитических реагентов, катализаторов окислительно-восстановительных процессов, компонентов жидкокристаллических композиций и других ценных веществ, во-вторых, широкими возможностями для изучения фундаментальных проблем органической химии, таких как взаимосвязь между строением и реакционной способностью органических соединений, поскольку многие реакции в ряду хинонов протекают своеобразно, не имеют аналогий в других рядах органических соединений. Кроме того, фрагменты хинонов встречаются в веществах проявляющих полезную биологическую активность.

Использование реакции метанольного раствора гидроксида калия с 7-оксидами бензо[*a*]феназин-5,6-дионов приводит к сужению о-хиноидного цикла и открывает возможности получения 11*H*-индено[1,2-*b*]хиноксалин-11-онов с высокими выходами.

Возможность изомеризации 4-ариламино-1,2-нафтохинонов в 2-ариламино-1,4-нафтохиноны описана в научной литературе. Автор предлагает более мягкие условия такой трансформации, сохраняя выходы на высоком уровне.

Интересный результат получен при взаимодействии 2-(*R*-амино)-4-(гидроксиимино)нафталин-1(4*H*)-онов с нингидрином. В результате реакции в образовавшемся продукте происходит замыкание пятичленного цикла.

В целом, исследование Татьяны Анатольевны расширяет наши представления о реакционной способности 1,2-нафтохинонов и, несомненно, будет востребовано химиками-органиками, работающими в смежных областях.

По своему объему, новизне, актуальности, значимости научных результатов настоящая работа полностью соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор – Руковец Татьяна Анатольевна, несомненно, заслуживает искомой степени.

Научный сотрудник лаборатории Магнитных явлений ИХКГ СО РАН
кандидат химических наук по специальности 02.00.03 – органическая химия
Степанов Александр Александрович
тел. +7(923)2911399, e-mail: C14H8O2@mail.ru

Подпись Степанова А.А. удостоверяю
Ученый Секретарь ИХКГ СО РАН, к.ф.-м.н. Пыряева А.П.
11.01.2023 г.

