

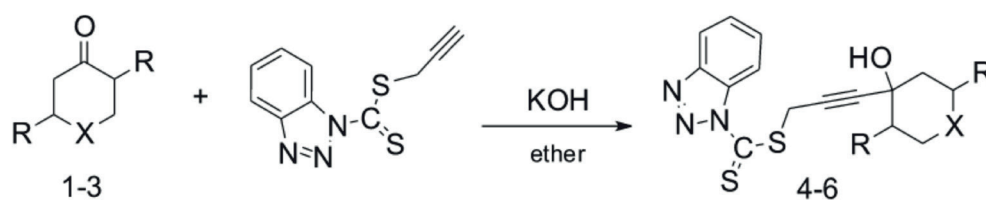
СИНТЕЗ ДИТИОАЦЕТИЛЕНОВЫХ ЦИКЛИЧЕСКИХ СПИРТОВ

Токпаев Р.Р., Муканова М.С., Сычева Е.С.

Центр физико-химических методов исследования и анализа
Казахский национальный университет имени аль-Фараби,
Республика Казахстан, 050012 Алматы, ул. Толе Би, 96А,
e-mail: chem_mukan@mail.ru

Соединения, содержащие в своей структуре фрагмент бензотриазола и несколько функциональных групп, привлекают интерес с точки зрения их потенциальной биологической активности.

Изучена реакция нуклеофильного присоединения проп-2-инил-1Н-бензо[d][1,2,3]триазол-1-карбодитиоата по карбонильной группе циклических кетонов циклогексанола, 2,5-диметилтетрагидропиран-4-она и 1-метилпиперидин-4-она. Реакцию конденсации проводили в присутствии 4-х кратного избытка технического КОН при комнатной температуре в среде диэтилового эфира.



В результате выделения из реакционной смеси в индивидуальном виде получены третичные дитиоацетиленовые спирты с соответствующими выходами: 3-(1-гидроксициклогексил)проп-2-инил-1Н-бензо[d][1,2,3]триазол-1-карбодитиоат 4 (48,5%); 3-(4-гидрокси-2,5-диметилтетрагидро-2Н-тиопиран-4-ил)проп-2-инил-1Н-бензо[d][1,2,3]триазол-1-карбодитиоат 5 (85%); 4-(3-(1Н-бензо[d][1,2,3]триазол-1-ил)проп-1-инил)-1-метилпиперидин-4-ол 6 (57,6%). Состав и индивидуальность синтезированных спиртов 4-6 подтверждены данными элементного анализа, ТСХ и ИК спектроскопии.

ИК спектры дитиоацетиленовых спиртов 4-6 характеризуются наличием уширенных полос поглощения в области 3400 – 3500 см⁻¹, характерных для валентных колебаний гидроксильной группы. Полоса поглощения слабой интенсивности в области 2100 см⁻¹ указывает на наличие тройной ацетиленовой связи в спиртах.

Работа выполнена при финансовой поддержке КН МОН РК в рамках научно-технической программы №BR05236420 «Зеленые» технологии на основе сверхкритических сред».