

СИНТЕЗ И СВОЙСТВА 5-БЕНЗИЛИДЕН-4-ОКСОТИАЗОЛИДИН-2-ИЛИДЕНАЦЕТАМИДОВ

Шибанова О.С., Обыденнов К.Л., Глухарева Т.В.,

Красильников В.А., Бельская Н.П.

Уральский федеральный университет
620002, г. Екатеринбург, ул. Мира, д. 19

Производные 1,3-тиазолидинов привлекают к себе внимание в качестве биологически активных веществ, красителей-сенситизаторов для солнечных элементов и полупроводников. Целью данной работы был синтез широкого ряда 5-бензилиден-4-оксотиазолидин-2-илиденацетамидов с различными заместителями в бензольном кольце.

На первой стадии при взаимодействии тиогликолевой кислоты **2** с цианацетамидами **3** были получены тиазолидиноны **4**. В реакциях были получены продукты в виде одного геометрического, предположительно, Z-изомера. Далее была проведена реакция их алкилирования метилйодидом, бензилхлоридом и этилбромацетатом. Для синтеза 5-бензилиден-4-оксотиазолидин-2-илиденацетамидов **1a-u** конденсацию Кневенагеля 1,3-тиазолидин-2-илиден-4-онов **5** и бензальдегидов **6** проводили при температуре 70–75 °С в этаноле в присутствии пирролидина в качестве катализатора (см. схему). Целевые соединения были получены с выходами 55–98 % в виде одного геометрического изомера во всех случаях.

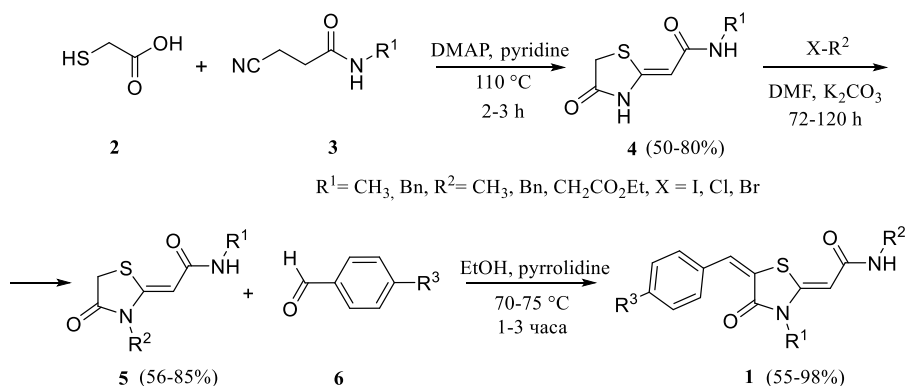


Схема. Синтез 5-бензилиден-4-оксотиазолидин-2-илиденацетамидов **1a-u**

В докладе будут представлены результаты изучения фотофизических и противогрибковых свойств 5-бензилиден-4-оксотиазолидин-2-илиденацетамидов **1**.