

Вещества с гидантоиновой структурой в составе представляют интерес как действующие начала противоаритмических препаратов, компоненты многих косметологических средств, а также как перспективное сырье для микробиологического синтеза незаменимых аминокислот [1].

1. Козлов В.А. Инновационная привлекательность синтеза гидантоиновых производных из мочевины и α -кетоглутарата / [В. А. Козлов, К. Г. Матьков, А. Н. Лыщиков] // Вторая международная науч. шк. «Наука и инновации – 2008» ISS «SI-2007». 28 июля – 3 августа 2008 г.: материалы шк. / под ред. И. И. Попова, В. А. Козлова, В. В. Самарцева, В. Г. Зинова, В. Г. Яшина. Йошкар-Ола: МарГУ, 2008. с. 136-141.

2. Козлов В.А., Матьков К.Г., Лыщиков А.Н. Мочевина и α -кетоглутарат спонтанно образуют дегидрогидантоин-5-пропионовую кислоту *in vitro* // Здравоохранение Чувашии. 2008, № 1. с. 53-58

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ТИОАМИДОВ С АЦЕТИЛЕНДИКАРБОНОВОЙ КИСЛОТОЙ

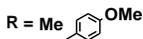
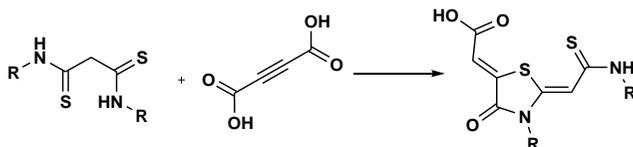
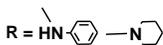
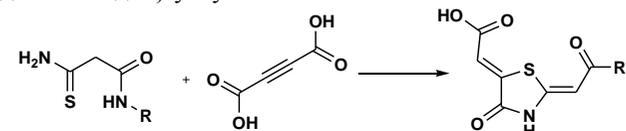
Обыденнов К.Л., Моржерин Ю.Ю.

Уральский государственный технический университет – УПИ
620002, г. Екатеринбург, ул. Мира, д. 19

Химия азот- и серусодержащих гетероциклов в течение нескольких последних десятилетий остается одной из интенсивно развивающихся областей направленного органического синтеза. Это связано как с биологической активностью этих соединений, так и различными уникальными физико-химическими свойствами. Особый интерес в этом классе веществ представляют оксотиазолидины и тиофены, содержащие экзоциклические двойные С=С связи. Данные соединения являются аналогами push-pull олефинов, содержащих электронодонорные заместители на одном конце молекулы и электроноакцепторные на другом. Не смотря на то, что опубликовано большое количество работ, посвященных химии тиофенов и оксотиазолидинов, практические отсутствуют данные о синтезе и химических свойств 2,5-диметилдентиазолидин-4-онов и 2-метилдентиазолидин-3-онов.

Ранее было показано, что при взаимодействии эфиров ацетилендикарбоневой кислоты с тиамидами двойная связь в положении 4 тиазольного цикла имеет Z-конфигурация, которая стабилизируется за счет взаимодействия карбоксильного атома кислорода с атомом серы цикла [1-3].

Для возможности дальнейшей модификации были синтезированы производные {2-карбамоилметил-4-оксо-тиазолидин-5-илиден} уксусной кислоты и {3-замещенных-2-тиокарбамоилметил-4-оксо-тиазолидин-5-илиден} уксусной кислоты



В случае тиомалонамидов по данным спектрам ЯМР H^1 наблюдалась E, Z-изомеризация двойной связи как в положении 2, так и 4.

1. Berseneva V.S., Tkachev A.V., Morzherin Yu.Yu., Dehaen W., Luyten I., Toppet S., Bakulev V.A. // *J. Chem. Soc. Perkin Trans. 1.* 1998. P. 2133 (1998).

2. Bakulev V.A., Berseneva V.S., Belskaia N.P., Morzherin Yu.Yu., Zaitsev A., Dehaen W., Luyten I., Toppet S. // *Org. & Biomol. Chem.* 2003. P. 134.

3. Костерина М.Ф., Моржерин Ю.Ю., Ткачев А.В., Рыбалова Т.В., Гатилов Ю.В., Бакулев В.А. // *Известия. АН, серия химическая.* 2002. Т.51. с. 604.

ИССЛЕДОВАНИЕ СОСТАВА И СТРОЕНИЯ ПРОДУКТОВ ГИДРОЛИЗА ДИМЕТИЛДИГЛИЦЕРОКСИСИЛАНА

Ларченко Е.Ю., Шадрина Е.В.⁽¹⁾, Хонина Т.Г.⁽¹⁾, Ганебных И.Н.⁽¹⁾,
Маточкина Е.Г.⁽¹⁾

Уральский государственный университет

620000, г. Екатеринбург, пр. Ленина, д. 51

⁽¹⁾ Институт органического синтеза УрО РАН

620990, г. Екатеринбург, ул. С. Ковалевской/Академическая, 22/20

Из патентных данных известны биологически активные кремний-органические соединения, содержащие группы Si-O-C, которые легко гидролизуются in vivo; при этом образуются низкомолекулярные силко-