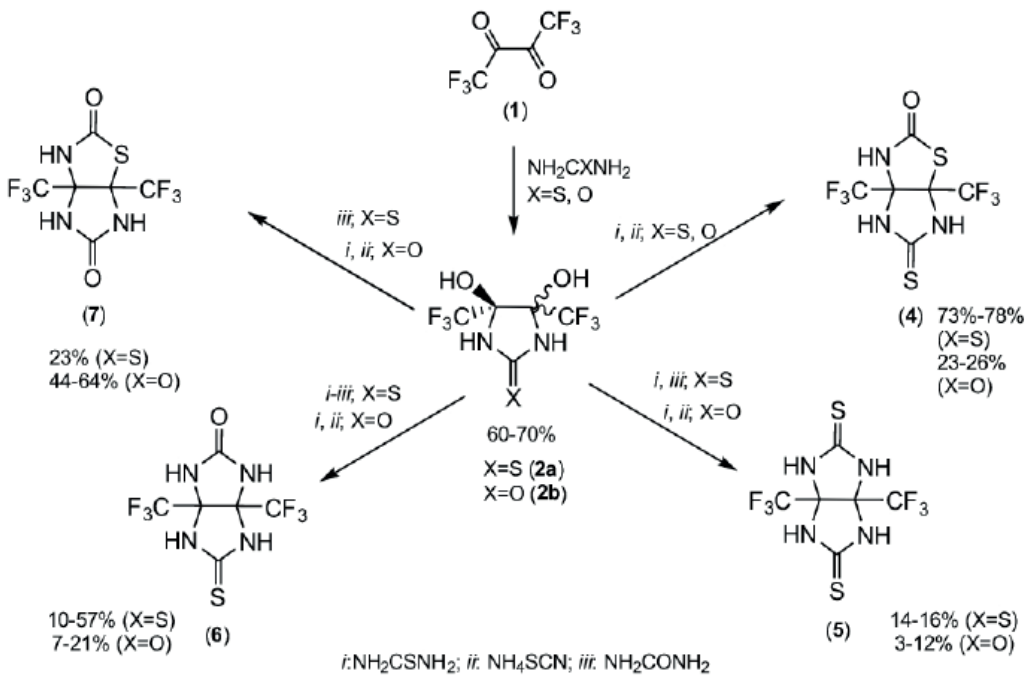
ФТОРСОДЕРЖАЩИЕ ИМИДАЗОТИАЗОЛЫ И ТИОГЛИКОЛЬ-УРИЛЫ: СИНТЕЗ НА ОСНОВЕ ПЕРФТОРБИАЦЕТИЛА

Салоутина Л.В., Запевалов А.Я., Кодесс М.И., Ганебных И.Н., Салоутин В.И., Чупахин О.Н.

Институт органического синтеза им. И.Я. Постовского Уральского отделения Российской Академии Наук, 620990, Екатеринбург, Академическая 22, e-mail: saloutinalv@yandex.ru

Реакцией перфторбиацетила (1) с тиомочевиной и мочевиной получены имидазолидин-2-тион(он)ы (2a, b) в виде смесей цис-, транс-изомеров. Осуществлена конденсация имидазолидинов (2a, b) с тиомочевиной в среде биполярного апротонного растворителя при повышенной температуре, при этом получены неожиданные продукты – фторсодержащие тиоксо(ок¬со) имидазотиазолоны (4, 7) (выход ~23−73%). Реакция имидазолидинов (2a, b) с NH_4SCN в аналогичных условиях привела к образованию этих же соединений (4, 7) (выход ~26−78%). В отличие от указанных реакций, конденсация имидазолидин-2-тиона (2a) с мочевиной дала, в основном, тиогликольурил (6) (выход ~57%) и дитиогликольурил (5) в качестве ми¬норного продукта (выход ~16%). Обсуждаются вероятные механизмы образования соединений (4-7).