

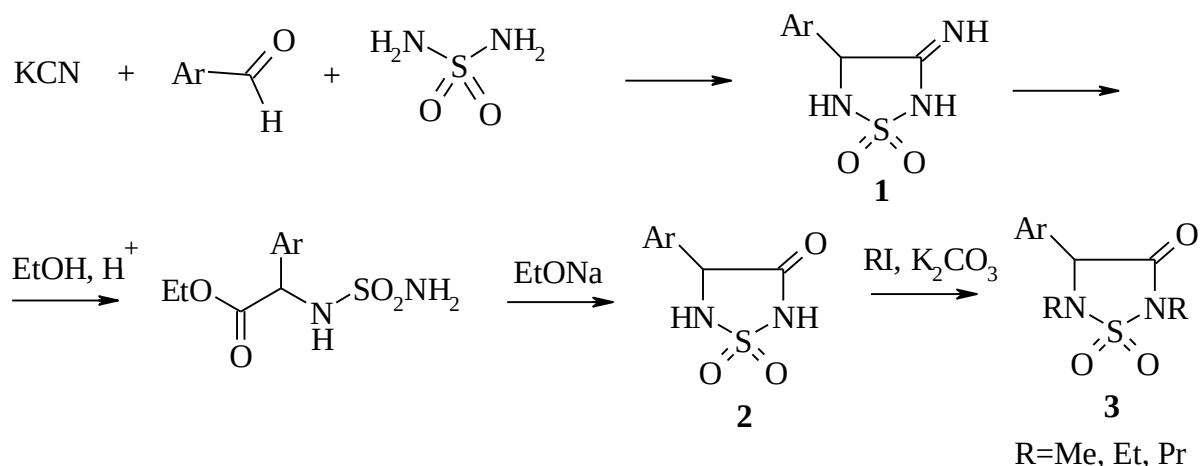
ЗРУЧНИЙ МЕТОД СИНТЕЗУ 3-ОКСО-1,2,5-ТІАЗОЛІДІН-1,1-ДІОКСИДІВ

¹Сімуров О.В., ²Клименко Н.О., ²Сімурова Н.В.

¹ДУ «Інститут ендокринології та обміну речовин ім. В.П.Комісаренка НАМН України», Вишгородська, 69, Київ

²Національний університет харчових технологій, Володимирська, 68, Київ

Гідантоїни – добре досліджений клас органічних сполук, які є основою цілого ряду препаратів з антидегеративною, антиаритмічною, антисудомною, протизапальною дією тощо. В той же час, їх сульфовані аналоги – 3-оксо-1,2,5-тіазолідін-1,1-діоксиди досліджені набагато менше. «Сульфагідантоїни» є комбінацією фрагментів гідантоїну та сульфонамідів, а поєднання двох фармакофорних груп в одній молекулі, як відомо, призводить до підвищення її біологічної активності. Аналіз літературних даних свідчить, що структури подібної будови є потенційними селективними інгібіторами протеаз, що мають важливе значення у лікуванні різних запальних та пов'язаних з ними онкологічних процесів.



Нами розроблений зручний трьохстадійний метод одержання 3-оксо-1,2,5-тіазолідін-1,1-діоксидів **2**, який ґрунтується на мультикомпонентній циклізації ароматичних альдегідів, калій ціаніду та сульфаміду, що призводить до тіазолідінів **1**, з подальшим розкриттям циклу та рециклізацією. Показана можливість алкілювання «сульфогідантоїнів» **2** йодистими алкілами. Усі синтезовані сполуки цікаві як хімічним, так і біологічним потенціалом.