

АРИЛГІДАНТОЇНИ В СИНТЕЗІ 3-ГІДРОКСИ(АЛКОКСИ)-5-АРИЛГІДАНТОЇНІВ, 2-ТІОГІДАНТОЇНІВ І БЕНЗОЇНІВ

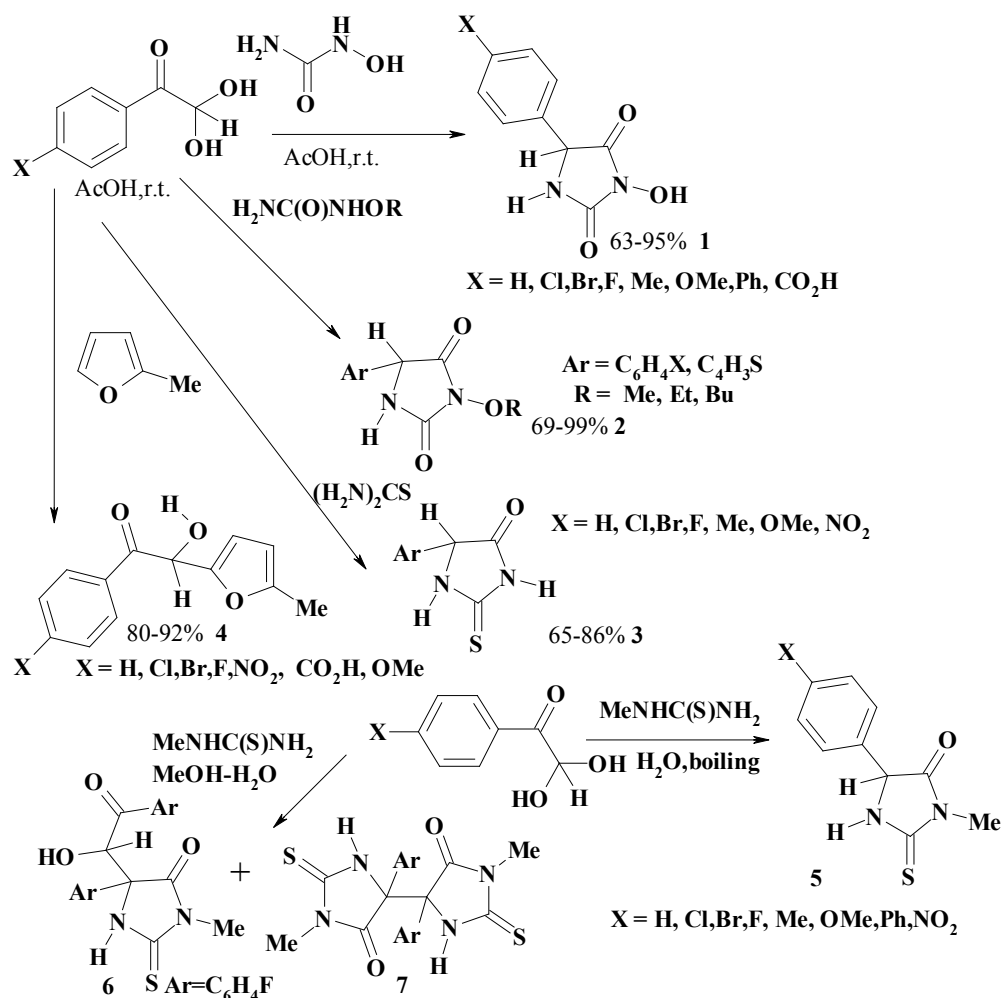
Кравченко С. В.¹, Ремез А. О.¹, Штамбург В. В.²

¹Дніпропетровський державний аграрно-економічний університет

²Український державний хіміко-технологічний університет

svtailor@ukr.net

При взаємодії арилглюксалей з N-гідроксисечовинами і N-алкоксисечовинами в оцтовій кислоті при кімнатній температурі селективно утворюються 3-гідрокси-5-арилімідазолідін-2,4-діони **1** та 3-алкокси-5-арилімідазолідін-2,4 діони **2**, відповідно. В тих же умовах арилглюксалі взаємодіють з тіосечовинами. Утворюються 5-арилімідазолідін-4-он-2-тіони **3**. Перетворення арилглюксалей з 2-метилфураном в оцтовій кислоті – це найпростіший спосіб одержання асиметричних арилфурилбензоїнів **4**.



3-Метил-5-арилімідазолідін-4-он-2-тіони **5** утворюються при взаємодії арилглюксалей з N-метилтіосечовиною в киплячій воді. У водному MeOH при 10 °C 4-флуорофенілглюксаль взаємодіє з N-метилтіосечовиною. При цьому утворюються продукти **6** та **7**. Структуру сполук **1-7** було доведено за допомогою рентгено-структурного аналізу.