

# ПРЕВРАЩЕНИЯ ПОЛИФТОРАЛКИЛ-3-ОКСОЭФИРОВ, АЛЬДЕГИДОВ И 1,3-ДИАМИНОВ В ГЕТЕРОАННЕЛИРОВАННЫЕ ПИРИДИНЫ

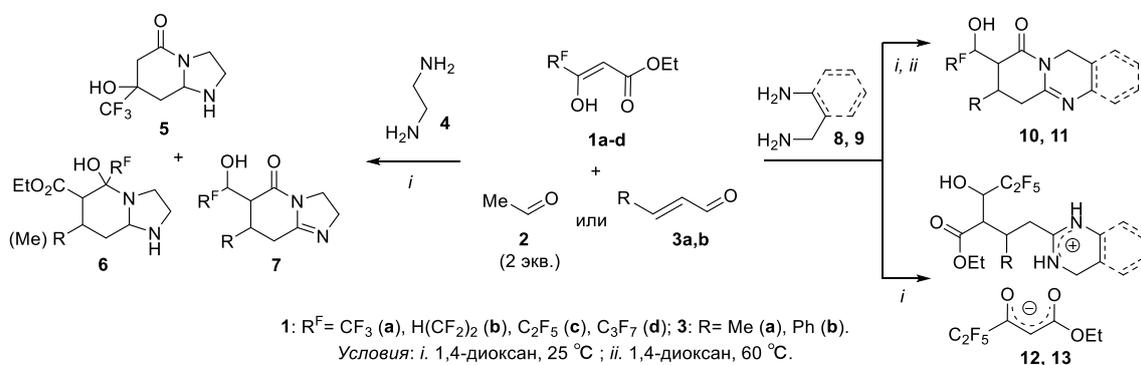
Куш С.О., Сурнина Е.А., Горяева М.В., Бургарт Я.В., Салоутин В.И.

Институт органического синтеза им. И.Я. Постовского УрО РАН,

620108, г. Екатеринбург, ул. С. Ковалевской, 22/20

kso@ios.uran.ru

Недавно нами было показано, что трехкомпонентная реакция полифторалкил-3-оксоэфиров **1a-c**, альдегидов **2**, **3a,b** и этилендиамина **4** в 1,4-диоксане при комнатной температуре, в зависимости от фторалкильного заместителя, приводит к формированию вариативно замещенных имидазо[1,2-*a*]пиридинов **5–7** [1]. В продолжение этих исследований установлено, что замена этилендиамина **4** на 1,3-диаминопропан **8** или 2-(аминометил)анилин **9** в трехкомпонентной циклизации с 3-оксоэфирами **1a,c** и альдегидами **2**, **3a,b**, выполненной при нагревании, позволяет получать гексагидропиридо[1,2-*a*]пиримидин-6-оны **10** и тетрагидропиридо[2,1-*b*]хиназолин-9-оны **11**. Однако при комнатной температуре реакция 3-оксоэфира **1c** ( $R^F = C_2F_5$ ) останавливается на стадии образования солей **12**, **13**, а в случае трифторацетоуксусного эфира **1a** формируются те же гетероциклические продукты **10**, **11**.



Строение синтезированных соединений подтверждено данными ИК, ЯМР  $^1H$ ,  $^{19}F$ ,  $^{13}C$  спектроскопии, элементным анализом и РСА.

Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ, проект № 20-33-90261.

## Список литературы:

1. Kushch S.O., Goryaeva M.V., Surnina E.A., Burgart Y.V., Ezhikova M.A., Kodess M.I., Slepukhin P.A., Saloutin V.I. Multicomponent Domino Reactions for the Synthesis of Variable Hydrogenated Imidazo[1,2-*a*]pyridines // Asian J. Org. Chem. – 2022. – 11. – e202100709. DOI: 10.1002/ajoc.202100709.