СИНТЕЗ АДАМАНТИЛЬНЫХ ПРОИЗВОДНЫХ [1,2,4]ТРИАЗОЛО[4,3-b][1,2,4,5]ТЕТРАЗИНОВ

Тепикина В.А.[(1)], *Коротина А.В.*[(2)]
[(1)] Уральский федеральный университет
620002, г. Екатеринбург, ул. Мира, д. 19
[(2)] Институт органического синтеза УрО РАН
620137, г. Екатеринбург, ул. С. Ковалевской, д. 22

Соединения на основе азоло[1,2,4,5]тетразинов представляют интерес как потенциальные биологически активные соединения. Перспективными методами их получения являются реакции гетероциклизации гидразонов **7** и циклоконденсации гидразинотетразина **2**.

В данной работе рассматривается синтез новых производных [1,2,4]триазоло[4,3-*b*][1,2,4,5]тетразинов с введением адамантильного фрагмента в молекулу. Для функционализации были выбраны соединения 3-(1-адамантил)-6-гидразин-[1,2,4,5]тетразина **6** и 3-(2-адамантил)-7-гидро[1,2,4]триазоло[4,3-*b*][1,2,4,5]тетразина **3**. Соединения **8** синтезированы реакцией циклизации соответствующих гидразонов **7** в присутствии окислителя PIDA. На основе соединения **3** получен ряд триазолотетразинов **4**, алкилированных по атому азота в 7-ом положении. Амантадин (1-адамантиламин) обладает известными противовирусными свойствами, производные [1,2,4]триазоло[4,3-*b*][1,2,4,5]тетразина обладают туберкулостатической активностью, такими образом, синтезированные производные могут потенциально сочетать два вида активности и являться препаратами двойного действия.

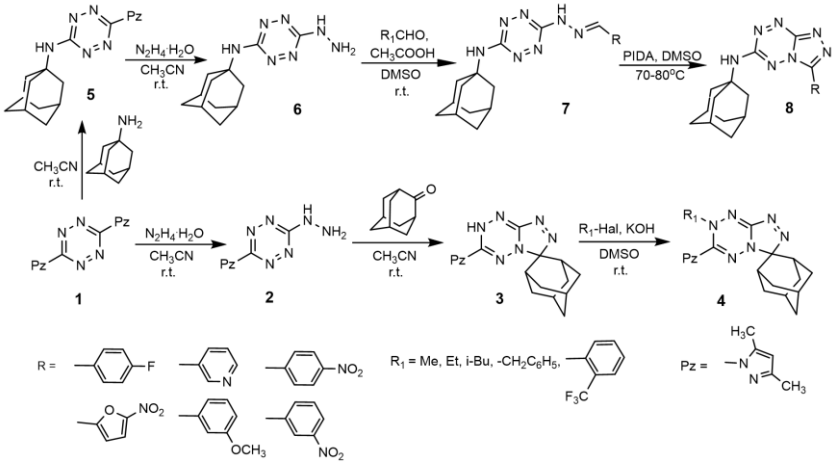

Схема синтеза адамантильных производных [1,2,4]триазоло[4,3-*b*][1,2,4,5]тетразинов

Работа выполнена при финансовой поддержке Министерства науки и высшего образования Российской Федерации (государственное задание 124020500023-9).