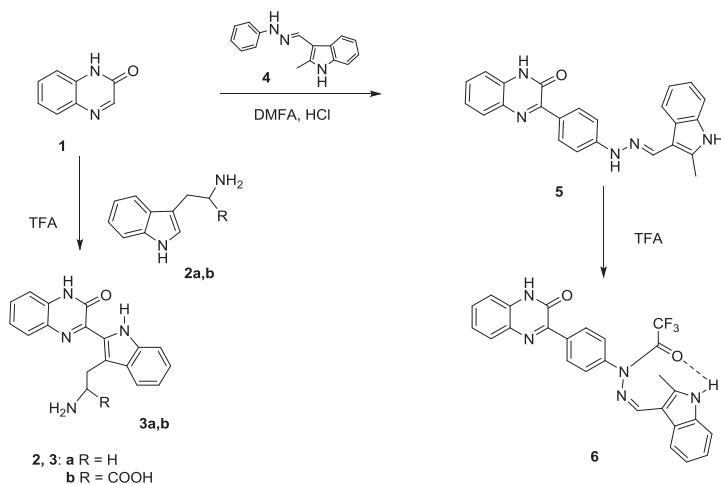


**С–С-СОЧЕТАНИЯ ХИНОКСАЛИН-2-ОНА
С ИНДОЛСОДЕРЖАЩИМИ С-НУКЛЕОФИЛАМИ
В УСЛОВИЯХ КИСЛОТНОГО КАТАЛИЗА**

Азев Ю.А., Коптяева О.С., Ельцов О.С., Мкртчян А.А., Цмокалюк А.Н.

Уральский федеральный университет
620002, г. Екатеринбург, ул. Мира, д. 19

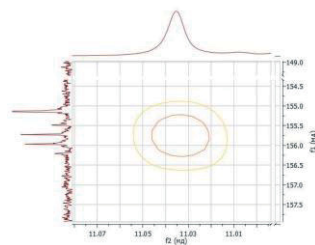
Нами установлено, что триптофан и его производные **2** взаимодействуют с хиноксалин-2-оном **1** в присутствии кислоты с образованием продуктов С-С сочетания **3**.



При нагревании хиноксалин-2-она **1** в присутствии кислоты с индолилсодержащим гидразоном **4** получен продукт замещения водорода **5**, который взаимодействует с трифторуксусной кислотой (ТФУ) с образованием трифторацетильного производного **6**.

Для соединения **6** в спектре 2D ^1H - ^{13}C gHMBC в ДМСО- d_6 наблюдается интенсивный кросс-пик между характеристичным кватертом углерода трифторацетильной группы при 155.4 м.д. ($^2J_{\text{C-F}} = 36.7$ Гц) и уширенным сигналом N^1H протона при 11.04 м.д., свидетельствующий о наличии внутримолекулярной водородной связи $\text{N-H}\dots\text{O}=\text{C}$ (см. рисунок).

Наличие внутримолекулярной водородной связи подтверждает, что в результате реакции ацилирования для соединения **6** реализуется конформация молекулы с Z-конфигурацией $\text{C}=\text{N}$ связи в псевдоциклическом фрагменте.



Фрагмент спектра ЯМР
2D ^1H - ^{13}C HMBC
соединения **6**