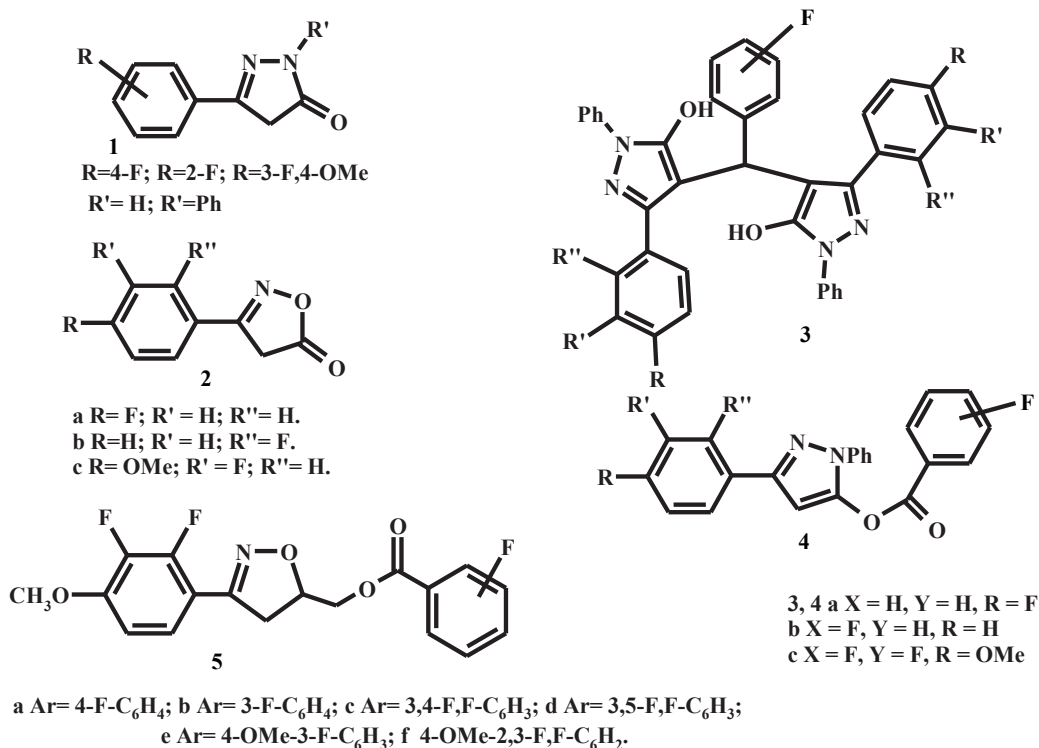


СТРУКТУРНЫЙ АНАЛИЗ ФТОРСОДЕРЖАЩИХ АЗОЛОВ И ПОЛУПРОДУКТОВ ИХ СИНТЕЗА

При поиске новых биологически активных соединений нами синтезированы различные фторсодержащие 2-изоксазолины, изоксазолы и пиразолы **1-5**. Для установления структуры синтезированных соединений использовались данные УФ, ИК, ЯМР ^1H и ^{13}C спектров. В данном исследовании нами проведено обобщение спектральных данных необходимых для структурного анализа фторсодержащих азолов.



В качестве примера можно отметить, что для замещенных пиразол-5-онов **1** характерна кето-енольная таутомерия и данные вещества могут существовать в виде 5-гидроксипиразолов. По данным ИК спектров для твердых образцов в таблетках KBr о наличии таутомерных форм судили по наличию интенсивных полос поглощения $\text{C}=\text{O}$ связи в области $1620\text{-}1750\text{ см}^{-1}$. О наличии енольной формы в растворах по данным ЯМР ^1H спектров судили по наличию синглета 4-СН в области $\delta\ 5.90\text{-}6.35$ м.д.

Установлено, что вещества **1** в твердом состоянии существуют преимущественно в виде соответствующих кетонов.

Судя по данным ЯМР ^1H спектров растворов изученных соединений в дейтеропиридине и дейтеродиметилформамиде более стабильна енольная форма. Для растворов в дейтеродиоксане, дейтероацетонитриле и дейтероацетоне характерно равновесие с преобладанием кетонной формы (от 2:1 до 4:1).

Работа выполнена в рамках ГПНИ «Химические процессы, реагенты и технологии, биорегуляторы и биоорхимия» (подпрограмма Синтез и направленное модифицирование регуляторов биопроцессов) (Биорегуляторы), задание 2.1 (НИР 8).