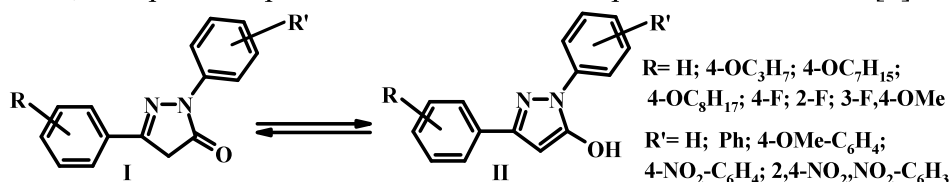


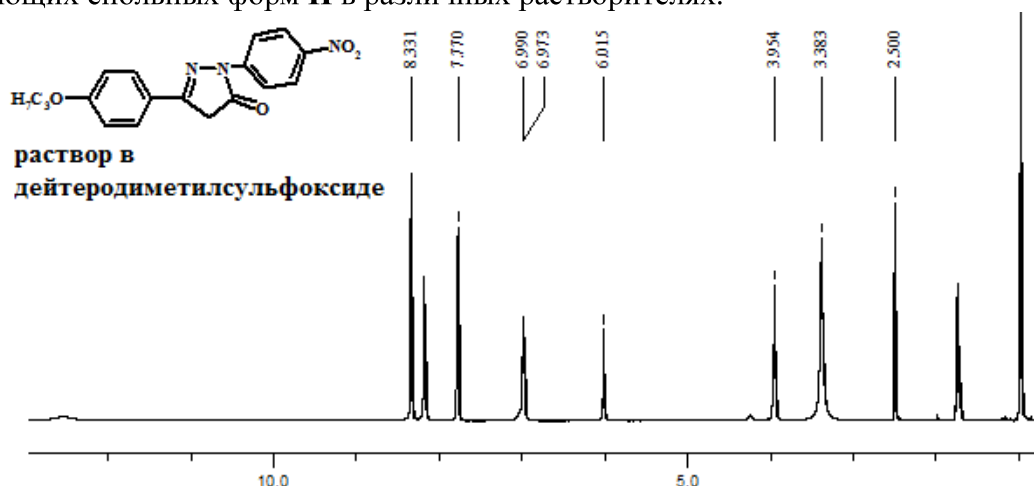
ОСОБЕННОСТИ СПЕКТРОВ ЯМР ^1H СОЕДИНЕНИЙ РЯДА 1,3-ДИАРИЛПИРАЗОЛ-5-ОНОВ

Соединения ряда 1,3-диарилпиразолонов обладают различными типами биологической активности и используются при получении реагентов для экстракции [1].

Ранее нами синтезированы замещенные 1,3-диарилпиразолоны **I** на основе различных 3-арил-3-кетозэфиров и гидразинов. В результате проведенной ранее работы получены 3-арилпиразолоны, содержащие различные заместители при атоме азота *N*-1 [2].



Известно, что для растворов замещенных пиразол-5-онов **I** характерна таутомерия и данные вещества могут существовать в виде 5-гидроксипиразолов **II**. Используя спектры ЯМР ^1H синтезированных веществ можно оценить относительную устойчивость соответствующих енольных форм **II** в различных растворителях.



Судя по данным ЯМР ^1H спектров растворов изученных соединений в дейтеропиридине, дейтеродиметилформамиде и дейтеродиметилсульфоксиде 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 биоорганическая химия» (подпрограмма Синтез и направленное модифицирование регуляторов биопроцессов) (Биорегуляторы), задание 2.1 (НИР 8).

ЛИТЕРАТУРА

1. J. Arichi, G. Goetz-Grandmont, J.P. Brunette. Solvent extraction of europium(III) from nitrate medium with 4-acyl-isoxazol-5-ones and 4-acyl-5-hydroxy-pyrazoles. Effect of salts and diluents. / Hydrometallurgy. – 2006. – Vol. 82. – P. 100-109.

2. Ковганко В.Н., Ковганко Н.Н., Слабко И.Н., Дорощук Д.С., Кручик В.И. Использование замещенных 3-арил-3-кетозэфиров в синтезе биологически активных и мезогенных пиразолов. / Сборник тезисов докладов Республиканской конференции с международным участием «Физико-химическая биология как основа современной медицины», посвященной 110-летию со дня рождения В. А. Бандарина. Ч. 1 / под ред. В. В. Хрусталёва, Т. А. Хрусталёвой. – Минск: БГМУ, 2019. С. 144.