



Исследование динамического равновесия Z,E-изомеризации фосфониевых и фосфониево-иодониевых илидов на основе 10-фенилфенотиафосфина

Доспехов Д.А., Ненашев А.С.

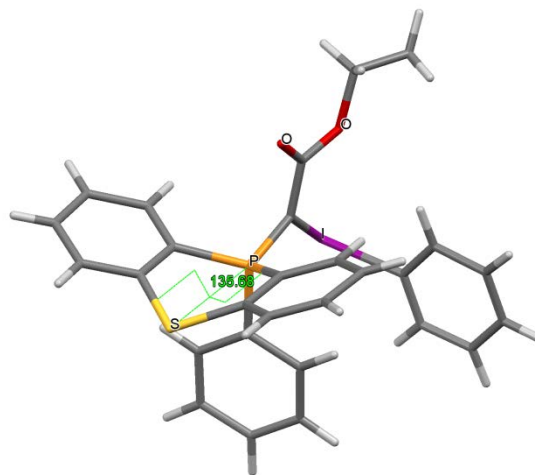
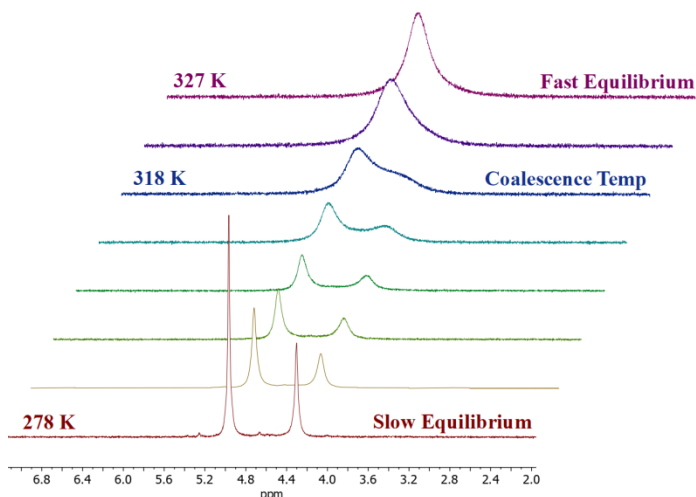
Студент, 5 курс специалитета

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова,
химический факультет, Москва, Россия

E-mail: dosmit99@yandex.ru

Ранее наша исследовательская группа показала, что смешанные фосфониево-иодониевые илиды эффективно участвуют в процессах образования сложных гетероциклических систем, содержащих атом фосфора [1].

Недавно нами был разработан подход к синтезу нового класса фосфониевых и фосфониево-иодониевых илидов, содержащих конформационно-закреплённый фосфониевый фрагмент [2,3]. Объектом данной работы стало изучение динамического равновесия между Z,E-изомерами фосфониевых илидов и фосфониево-иодониевых илидов на основе 10-фенилфенотиафосфина. Анализ спектров ЯМР, зарегистрированных на ядрах ^{31}P при разных температурах, показал, что температура коалесценции сигналов Z- и E-изомера исследуемой модели выше, чем для аналогичных ациклических моделей, а также моделей на основе 10-фенилфеноксафосфина. Это может свидетельствовать о более высоком барьере изомеризации.



Работа выполнена в рамках государственного задания № 121021000105-7.

Литература

1. Matveeva E. D., Podrugina T. A., Taranova T. A., Borisenko A. A., Mironov A. V., Rolf Gleiter, Zefirov N. S. // J. Org. Chem. 2011, **76**, p. 566–572.
2. Ненашев А. С., Виноградов Д. С., Миронов А. В., Подругина Т. А. // Известия Академии наук, Серия химическая. 2020, **12**, p. 2333.
3. Nenashev A. S., Dospekhov D. A., Podrugina T. A. // Mendelev Communications. 2021, **31**, p. 618-619.