

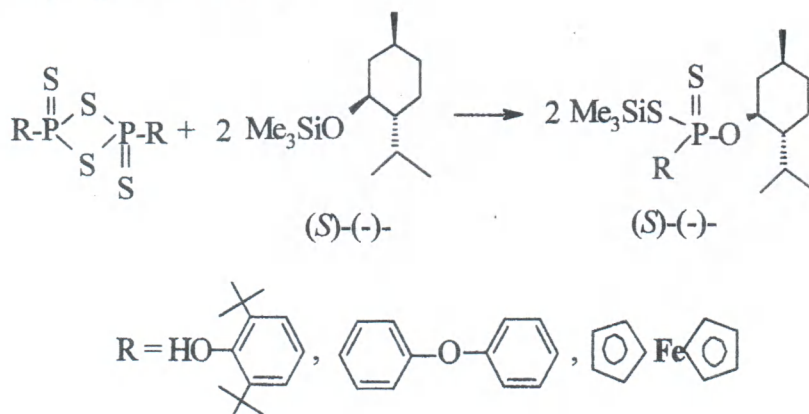
СИЛИЛИРОВАННЫЕ ПРОИЗВОДНЫЕ ТЕРПЕНОВЫХ СПИРТОВ В СИНТЕЗЕ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ ДИТИОФОСФОНАТОВ

Д.А. Теренжев,^a Н.Г. Хусаинова,^b И.С. Низамов,^{a, b} Р.А. Черкасов^a

^aХимический институт имени А.М. Бутлерова Казанского федерального университета,
420008, ул. Кремлевская, 18, Казань, Россия;
e-mail: narkis.khusainova@ksu.ru

^bФГБУН Институт органической и физической химии
им. А.Е. Арбузова Казанского научного центра Российской академии наук,
420088, ул. Арбузова, 8, г. Казань, Россия

Спирты монотерпенового ряда, находящиеся в живых организмах в виде пирофосфатов, представляют собой дешевое сырье для получения лекарственных препаратов для медицины и ветеринарии биорегуляторного действия. Недавно нами на основе реакций циклических хиральных монотерпенолов с тетрафосфордекасульфидом и 1,3,2,4-дитиадифосфетан-2,4-дисульфидами получены О-терпениловые дитиофосфорные и арилдитиофосфоновые кислоты, в том числе оптически активные [1, 2]. В развитие этих исследований мы применили силиловую защиту гидроксильной группы (*S*)-(-)-ментола, (*R*)-(+)-ментола, (*R,S*)-ментола, (*1S*)-эндо-(-)-борнеола, (*R,S*)-изоборнеола и тимола. Полученные силилированные производные монотерпенолов реагируют с 1,3,2,4-дитиадифосфетан-2,4-дисульфидами в мягких условиях в среде инертного растворителя с образованием *S*-триметилсилиловых эфиров О-терпениловых дитиофосфоновых кислот.



S-Триметилсилилдитиофосфонаты перспективны для введения фармакофорных групп в молекулы органических соединений аналогично ранее изученным нами реакциям дитиофосфонатов аммония с О-терпениловыми заместителями с бензоилхлоридом, монохлорметилацетатом и эпихлоргидрином, среди продуктов которых установлены вещества с антимикробной активностью.

Работа выполнена при финансовой поддержке гранта РФФИ 11-03-00264-а.

Литература

- [1]. Софронов А.В., Альметкина Л.А., Никитин Е.Н., Низамов И.С., Черкасов Р.А. Журн. орг. химии. 2010. Т. 46. № 2. С. 304-305.
- [2]. Низамов И.С., Софронов А.В., Альметкина Л.А., Мусин Р.З., Черкасов Р.А. Журн. общ. химии. 2010. Т. 80. № 8. С. 1401-1402.