

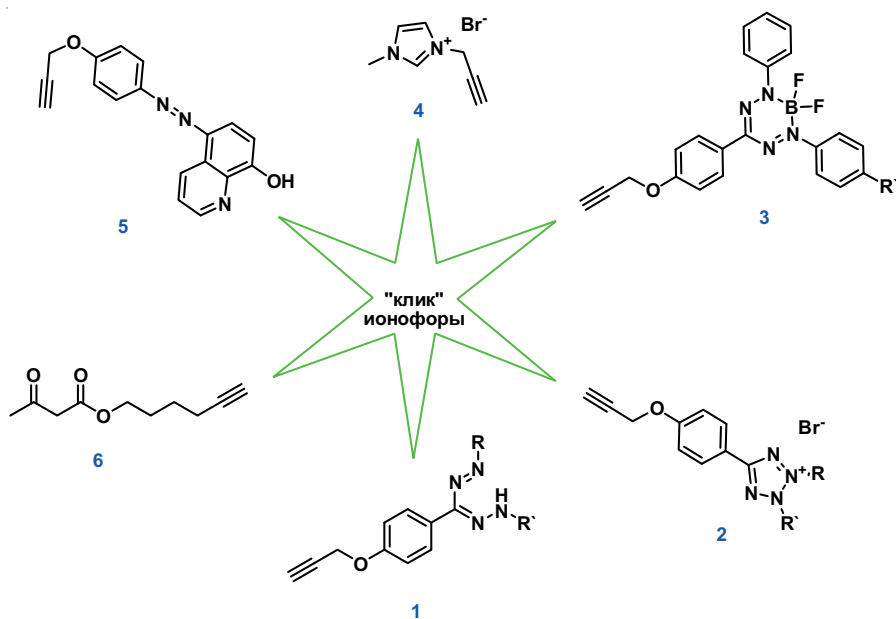
ЗД-13. КЛИКАБЕЛЬНЫЕ ИОНОФОРЫ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ТВЕРДОФАЗНЫХ МАТЕРИАЛОВ

И. А. Лупанова, Дж. Н. Коншина, В. В. Коншин

Кубанский государственный университет,
350040, Россия, Краснодар, ул. Ставропольская, 149

E-mail: organotin@mail.ru

Самая распространенная на сегодня клик-реакция – Cu (I) катализируемое азидоалкиновое циклоприсоединение является одним из самых эффективных инструментов в арсенале химиков-органиков для получения функциональных органических соединений и материалов с практически значимыми свойствами [1]. Нами получен ряд алкинилсодержащих соединений **1–6**, перспективных для применения в качестве флуорофоров, а также сенсоров на ионы металлов, анионы. Представленные соединения могут быть использованы для ковалентной иммобилизации на различные азидофункционализованные твердофазные материалы.



Возможность проведения клик-реакции нами устанавливалась на модельном взаимодействии с бензилазидом, наилучшие результаты получены при использовании каталитической системы Cu (I) 10 моль % – ТМЕДА 100 моль % в среде ацетонитрила, в зависимости от ионофора необходимо нагревание при 70 °С в течение 1–6 ч. В этих же условиях удалось осуществить ковалентную иммобилизацию синтезированных ионофоров **1–6** на 3-азидопропил-силикагеле и азидометил-полистироле. Ряд полученных материалов охарактеризован помимо данных элементного анализа и ИК-спектроскопии твердотельными спектрами ЯМР ¹³С.

Библиографические ссылки

1. Chemical sensors that incorporate click-derived triazoles / Y. H. Lau [et al.] // Chem. Soc. Rev. The Royal Society of Chemistry, 2011. Vol. 40, № 5. P. 2848.

Работа выполнена в рамках реализации базовой части государственного задания Минобрнауки РФ (проект № 4.4892.2017/БЧ).