

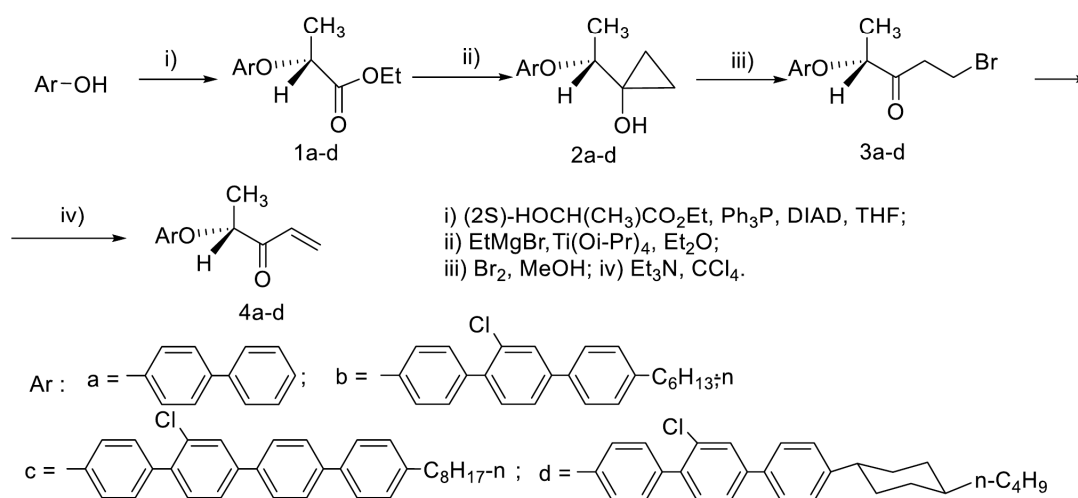
Синтез хиральных винил- α -арилоксиэтилкетонов

В. Безбородов, С. Михалёнок, Н. Кузьменок и О. Толкач

Белорусский государственный технологический университет,
220006, Республика Беларусь, Минск, ул. Свердлова, 13а

E-mail: serge_msg@yahoo.com

Цель настоящей работы заключалась в получении хиральных арилалифатических винилкетонов, способных к образованию упорядоченных двухмерных (сметических или нематических) анизотропных фаз при нагревании кристаллов. Для их получения необходимо было осуществить синтез этиловых эфиров молочной кислоты, содержащих в своей молекуле жесткоцепные структурные фрагменты. В качестве последних хорошо зарекомендовали себя полиядерные феноловые системы. В этой связи в качестве исходного реагента был выбран этил-*L*-лактат, который алкилировал многоядерные фенолы в производные с алкилариловой простой эфирной связью **1 a-d** по реакции Мицунобу. Последующие трансформации, включающие циклопропанирование по Кулинковичу с выделением циклопропанолов **2 a-d** [1], раскрытие циклопропанового кольца бромом и дегидробромирование промежуточных β -бромкетонов **3 a-d** под действием триэтиламина, позволили выделить целевые ненасыщенные кетоны **4 a-d** с выходом 25–48% в расчете на соединения **1 a-d**.



Спектральные характеристики всех синтезированных соединений подтверждают их структуру. Исследование физико-химических характеристик соединений **4 a-d** указывает на их способность существовать в жидкокристаллической форме при фазовых переходах.

Литература:

[1] O.G. Kulinkovich. The Chemistry of Cyclopropanols, *Chem. Rev.* **2003**, 103, 2597-2632.