

Новые сорбенты для газовой хроматографии на основе жидкого кристалла и макроциклических хиральных соединений

© Онучак Людмила Артемовна, Кураева Юлия Геннадьевна
и Бурматнова Татьяна Сергеевна

Кафедра физической химии и хроматографии. Самарский государственный университет.
Ул. Ак. Павлова, 1. г. Самара, 443011. Россия. Тел.: (846) 334-54-47. E-mail: onuchak@ssu.samara.ru

*Ведущий направление; +Поддерживающий переписку

Ключевые слова: газо-жидкостная хроматография, жидкие кристаллы, модифицированные β -циклодекстрины, структурная селективность, энантиоселективность.

Аннотация

Рассмотрены пути создания универсальных изомерселективных сорбентов для газовой хроматографии на основе ахиральных нематических жидких кристаллов и макроциклических хиральных соединений (модифицированных β -циклодекстринов). Показано, что природа заместителя в молекуле β -циклодекстрина влияет на тип образующейся смешанной мезофазы и энантио-селективность сорбента. Проанализированы причины возникновения спирально закрученной холестерической мезофазы и ее роли в обеспечении энантиоселективной сорбции.