

β -Нитроэтенилфосфонаты и -карбоксилаты в реакциях диенового синтеза

© Анисимова Надежда Александровна^{1*} и Кужаева Алёна Алексеевна²⁺

¹ Кафедра органической химии. Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена. Набережная реки Мойки, д. 48. г. Санкт-Петербург, 191186. Россия.

Тел.: (812) 571-55-40. E-mail: nadia-an@mail.ru

² Кафедра общей и физической химии. Национальный минерально-сырьевой университет «Горный». Васильевский остров, 21 линия д. 2. г. Санкт-Петербург, 199106.

Россия. Тел.: (812) 328-84-56. E-mail: kaarlo@mail.ru

*Ведущий направление; +Поддерживающий переписку

Ключевые слова: реакции циклоприсоединения, нитроалкены, β -нитроэтенилфосфонаты, β -нитроакрилаты, функционально замещенные норборнены, метод молекулярных орбиталей, реакция Дильса-Альдера.

Аннотация

Впервые проведено систематическое исследование химического поведения β -нитроэтенилфосфонатов(карбоксилатов) и их β -бромсодержащих аналогов с циклопентадиеном, дана оценка их реакционной способности, выявлены основные закономерности взаимодействия указанных бромсодержащих нитроалкенов с циклопентадиеном, исследован механизм реакции нитроалкенов с циклопентадиеном, синтезирована серия новых замещённых карбоциклических соединений (норборнены) с нитро- и фосфонатной (карбоксилатной) функциями.