

Секция 4. Органическая химия. Стендовые доклады

исходном олигомере и их молярного соотношения с аминирующим агентом можно целенаправленно получать полифункциональный олигомер с различным содержанием amino- и эпокси- групп. В ИК-спектрах, синтезированных ЭОД появляются полосы поглощения при 820 и 890 см⁻¹, приписываемые к ЭГ, интенсивность которых возрастает с увеличением степени эпоксидирования. Появление в спектрах аминированных эпоксиолигобутидиенов новых полос поглощения при 1070 см⁻¹, относимой к связанным аминспиртам и 3350 см⁻¹ подтверждает механизм присоединения амина к полимерной цепи за счет раскрытия ЭГ.

Наличие макромолекулярной цепи синтезированных олигомеров активных функциональных групп позволяет осуществлять их взаимодействие с индивидуальными органическими кислотами с заведомо известной биологической активностью. Методами химического анализа и ИК-спектроскопии показана, что образуются новые соединения, содержащие фрагменты спиртовых, простых и сложно-эфирных группировок.

Таким образом, модифицированные полифункциональные олигобутидиены могут служить исходными соединениями для получения полимерных материалов с новыми свойствами.

3-АРИЛ-2-НИТРОПРОПЕНОАТЫ В РЕАКЦИЯХ С МАЛОНОВЫМ И АЦЕТИЛАМИНОМАЛОНОВЫМ ЭФИРАМИ

Байчурина Л. В., Филиппенко М.В., Байчурин Р.И.

Российский государственный педагогический университет им. А.И.

Герцена,

Санкт-Петербург, Россия

Аспирант, IIIгод обучения.

Laly23@mail.ru

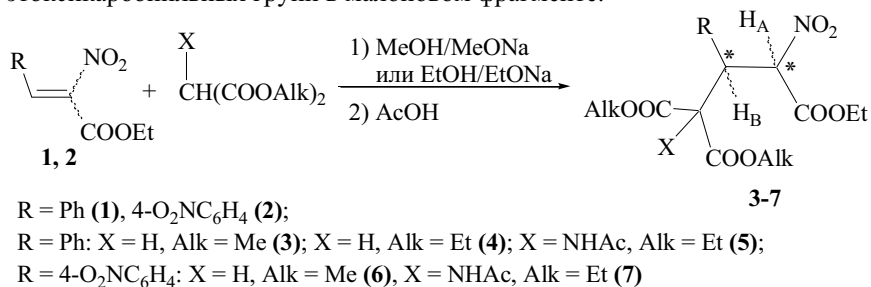
Научный руководитель: Берестовицкая В.М

Реакции α -нитроакрилатов с малоновым и ацетиламиномалоновым эфирами вызывают особый интерес, так как могут привести к синтетическим предшественникам новых производных α -амино- и α,γ -диаминоглутаровой кислот – перспективным биологически активным соединениям.

Нами показано, что α -нитрокоричные эфиры (**1**, **2**) взаимодействуют с этими СН-кислотами в этаноле (метаноле) в присутствии алкоголятов натрия с образованием аддуктов Михаэля (**3-7**); выходы достигают 83%.

Секция 4. Органическая химия. Стендовые доклады

Следует отметить, что при использовании диэтиловых эфиров СН-кислот и метилата натрия в метаноле процесс сопровождается переэтерификацией этоксикарбонильных групп в малоновом фрагменте.



Строение синтезированных соединений (**3-7**) подтверждено данными методов ИК и ЯМР ¹H спектроскопии.

Полученные соединения являются предшественниками новых модифицированных аналогов γ -аминомасляной и глутаминовой кислот.

СИНТЕЗ АММОНИОАЛКИЛЬНЫХ ПРОИЗВОДНЫХ СТИРИЛОВЫХ КРАСИТЕЛЕЙ ДЛЯ МОДИФИКАЦИИ НАНОЧАСТИЦ

Белушенко А. О., Ведерников А.И., Громов С.П.

Московский государственный университет тонких химических технологий
им. М.В.Ломоносова,
Москва, Россия
Студент IV курса.
beluha_05@mail.ru

Научный руководитель: Лобова Н.А.

Известно, что эффективный заряд поверхности коллоидной частицы и её морфологию можно контролировать изменением концентрации красителя, сорбируемого из раствора.

Стириловые красители способны сорбироваться на поверхности наночастиц и, таким образом, её модифицировать. Ранее были изучены процессы сорбции некоторых стириловых красителей с различным зарядом моле-