

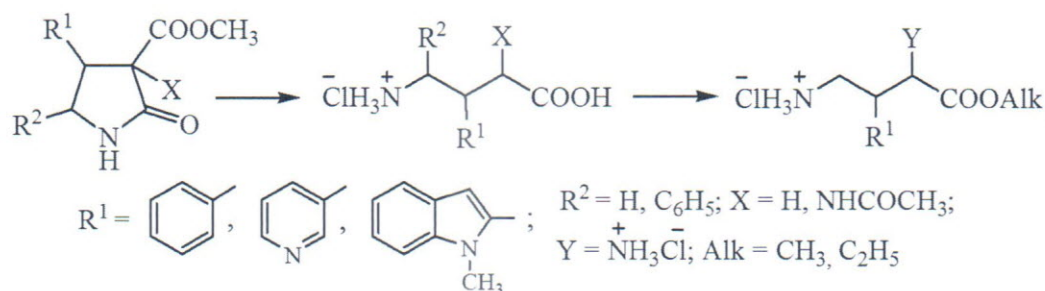
ГЕТ(АРИЛ)ЗАМЕЩЁННЫЕ 4-АМИНО- И 2,4-ДИАМИНО-БУТАНОВЫЕ КИСЛОТЫ: СИНТЕЗ И СТРОЕНИЕ

Макаренко С.В., Васильева О.С., Байчурин Р.И., Остроглядов Е.С.

Российский государственный педагогический университет имени
А.И. Герцена, 191186, Санкт-Петербург, наб. р. Мойки, 48,
e-mail: kohrgpu@yandex.ru

Известно, что для синтеза структурных аналогов γ -аминомасляной кислоты (ГАМК) используются различные способы, каждый из которых имеет свои преимущества и недостатки. Между тем, несомненный интерес представляют методы, основанные на изучаемых нами реакциях кислотного гидролиза эфиров пирролидонкарбоновых кислот, так как они отличаются вполне удовлетворительными выходами и приводят непосредственно к целевым гидрохлоридам замещённых ГАМК¹.

Продолжая исследования в области химии ГАМК и 2-пирролидона, кислотным гидролизом 4- и 5-дизамещённых 2-пирролидон-3-арбоксилатов с высокими выходами (до 90 %) нами получены новые потенциально биологически активные гет(арил)содержащие 4-амино- и 2,4-диаминобутановые кислоты.



Этерификацией аминокислот в присутствии тионилхлорида синтезированы их метиловые и этиловые эфиры. Соединения, содержащие в составе молекул фрагменты таких «привилегированных структур» как гет(арил)этиламин или ГАМК, представляют несомненный интерес как перспективные фармакологически активные субстанции. Полученные аминокислоты и их эфиры – это бесцветные кристаллические вещества; их строение охарактеризовано методами ИК и ЯМР ¹H и ¹³C спектроскопии с применением ¹H-¹³C НМРС и ¹H-¹³C-НМВС-экспериментов. Методы их получения отличаются простотой аппаратного оформления синтезов, высокой эффективностью и пригодны для масштабирования.

Литература

1. Берестовицкая В.М., Васильева О.С., Остроглядов Е.С. 2-Пирролидон и его производные. Монография. – СПб: Изд-во «Астерион», 2013. – 192 с.