

СИНТЕЗ ГЕТЕРОАННЕЛИРОВАННЫХ ИНДОЛОВ НА ОСНОВЕ 2-ЗАМЕЩЕННЫХ ИДОЛИН-3-ОНОВ

Е.Р. Насибуллина, Е.Ю. Мендограло, М.Г. Учускин

Пермский государственный национальный исследовательский университет,

614068, г. Пермь, ул. Букирева, 15.

E-mail: kat.nasibullina@psu.ru

Индолин-3-оны представляют собой семейство соединений с ценной фармакологической активностью в различных терапевтических областях часто встречаются в различных природных и фармацевтически значимых соединениях, широко используются в флуоресцентном окрашивании и солнечных элементах [1, 2]. Наличие заместителей в их скелетах, особенно в положении С², обеспечивает возможность вовлечения их в химические превращения, ведущие к биологически важным структурам [4]. Индолин-3-оны, несущие во втором положении 2-эта-ноновый фрагмент, представляют особый интерес в качестве субстратов для построения трициклических систем в условиях реакции Пааля-Кнорра.

Нами были разработаны эффективные методы синтеза тиено[3,2-*b*]- и пирроло[3,2-*b*]индолов на основе 2-(2-оксипропил)индолин-3-онов (схема 1).

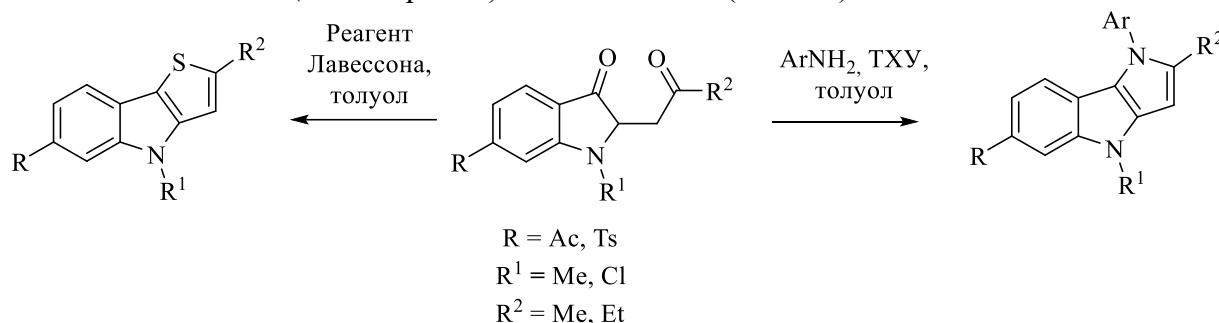


Схема 1. Синтез тиено[3,2-*b*]-, пирроло[3,2-*b*]индолов

В докладе будут рассмотрены особенности протекания ключевых трансформаций, влияния реакционных условий на эффективность реакции и выходы целевых продуктов.

Библиографический список

1. Matsumoto, S. Synthesis and physical properties of various organic dyes derived from a single core skeleton, 1,2-dihydroindol-3-one / S. Matsumoto, D. Samata, M. Akazome [et al.] // *Tetrahedron Letters*. – 2009. – Vol. 50, Iss. 1. – P. 111-114.
2. Mohn, T. A comprehensive metabolite profiling of *Isatis tinctoria* leaf extracts / T. Mohn, M. Hamburger // *Phytochemistry*. – 2009. – Vol. 70, Iss. 1. – P. 924-934.
3. Higuchi, K. First total synthesis of hinckdentine A / K. Higuchi, Y. Sato, M. Tsuchimochi, K. [et al.] // *Organic Letters*. – 2009. – Vol. 11, Iss. 1. – P. 197-199.

Работа выполнена при финансовой поддержке РФФ, проект № 21-73-10063.