

РЕФЕРАТ

Отчёт 63 с., 4 табл., 5 рис., 15 схем, 58 источн.

ЦИКЛОГЕКС-2-ЕНОНЫ, СОЛИ МАННИХА, РЕАКЦИИ КОНДЕНСАЦИИ, ОКСИМЫ, ГИДРАЗОНЫ, ИНДОЛЫ, НИТРОН, ОКСАЗИН, СПЕКТРОСКОПИЯ

Целью данного проекта является разработка подходов к синтезу гетероциклических систем, содержащих в своей структуре одно или несколько бензольных колец конденсированных с гетероциклом. Актуальность данной работы обусловлена высокой химической и биологической активностью названных соединений, а также возможностью применения их при создании различных материалов.

Объектами исследования в данной работе являются аллил- и пропаргилзамещённые циклогекс-2-еноны и их производные: оксимы, гидразоны, имины.

В процессе выполнения данного проекта были разработаны методы синтеза и получены новые циклогекс-2-еноны, их оксимы и гидразоны. Проведены реакции циклизации указанных производных под действием электрофильных реагентов с получением бензоконденсированных гетероциклических соединений. Изучена реакция 6-пропаргилциклогекс-2-енонов с аминами и разработан препаративный метод получения индолов на основе указанных соединений.

Полученные результаты подтвердили ранее выдвинутую идею о том, что 3,6-дизамещённые циклогекс-2-еноны перспективны в качестве синтетической платформы для создания разнообразных гетероциклов.

ВВЕДЕНИЕ

Индолы, карбазолы, бензофураны и их частично гидрированные производные весьма широко распространены в природных источниках и обладают высокой биологической активностью. Данные обстоятельства и послужили предпосылками для создания множества лекарственных препаратов, действующей основой которых являются производные конденсированных гетероциклов. В настоящее время существует множество вариантов построения конденсированных циклических систем, которые условно можно разделить на две большие группы: аннелирование гетероциклического ядра к бензольному и аннелирование бензольного кольца к гетероциклу. В ходе выполнения данного проекта все наши усилия были направлены на создание оригинального подхода к получению различных конденсированных гетероциклов на основе небензоидных систем.