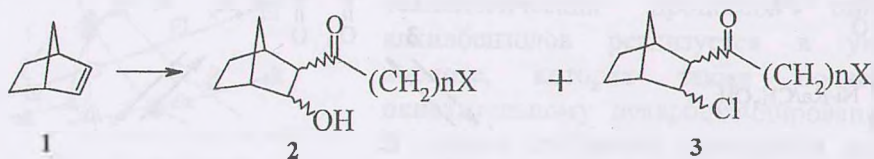


РЕАКЦИЯ АЦИЛИРОВАНИЯ НОРБОРНЕНА ХЛОРАНГИДРИДАМИ КИСЛОТ

Н.Ф. Бондарь, И.П. Антоневиц, Ж.В.Игнатович,

Институт биоорганической химии Национальной Академии наук Беларуси
220141, Минск, ул. акад. Купревича, 5/2

В полном синтезе аналогов простагландинов (ПГ) важной является задача введения боковых цепей в карбациклический фрагмент молекулы. В разрабатываемом нами изоксазольном подходе к синтезу ПГ в ряду производных норборнена эта задача решалась посредством реакции 1,3-диполярного циклоприсоединения нитрилоксидов и последующего восстановительного расщепления образующихся конденсированных бициклопептанизоксазолинов [1].



$n=1-5$; $X=H, COOR$

С другой стороны возможно введение боковой цепи и путем прямого ацилирования норборнена хлорангидридами кислот в присутствии хлористого алюминия. В данном случае, в отличие от изоксазольного метода введения ацильного заместителя в молекулу бицикло[2.2.1]гептена, реакция протекает неоднозначно, приводя к сложной смеси продуктов, включающей изомерные спирты (2) и хлориды (3). При этом выход и соотношение продуктов реакции зависит главным образом от длины вводимого ацильного заместителя. Образование ацилбициклопептена ни в одном из рассмотренных случаев не наблюдалось.

[1] Бондарь Н.Ф., Скупская Р.В., Лахвич Ф.А. // Изв. АН БССР. Сер. хим. 1991.
N 3. С. 48-52.