

ИССЛЕДОВАНИЯ В РЯДУ 2-АРОИЛ-3-АМИНОБЕНЗОФУРАНОВ

Детистов А.С., Заремба О.В.

Харьковский национальный университет им. В.Н. Каразина
DeAS@INBOX.ru

Одним из методов получения 2-ароил-3-аминобензофуранов **A** является реакция алкилирования о-цианофенола феноцилбромидами в спирте в присутствии поташа, или соды с последующей самопроизвольной циклизацией в условиях проведения реакции (схема 1).

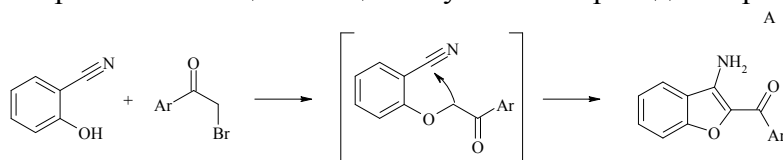


Схема 1

Нашей задачей являлось получение N-ацилированных продуктов. В качестве ацилирующих агентов использовались: имидозолиды, хлорангидриды и ангидриды карбоновых кислот, а также 2,5-диметилпирозолид циануксусной кислоты.

В реакцию с имидозолидами 2-ароил-3-аминобензофураны не вступали. Реакция с хлорангидридами шла по двум направлениям: образование искомым соединений и катализируемое кислотами размыкание фуранового цикла с образованием продуктов **B** (схема 2).

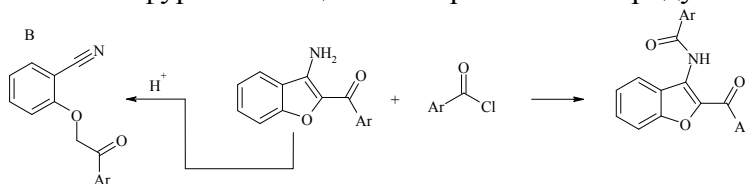


Схема 2

В результате кипячения в уксусном ангидриде одного из представителей данного ряда также был выделен продукт **B**.

В результате взаимодействия 2-(4-хлорбензоил)-3-аминобензофурана с 2,5-диметилпирозолидом циануксусной кислоты был получен продукт **C** (схема 3).

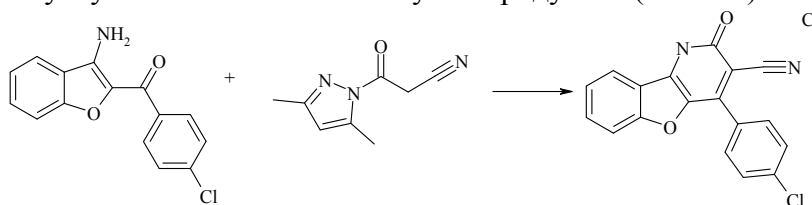


Схема 3

Надстроенный пиридоновый цикл неустоек к действию оснований. В условиях реакции Кнёвенагеля с последующим гидролизом соединение **C** даёт кумарин **D** (схема 4).

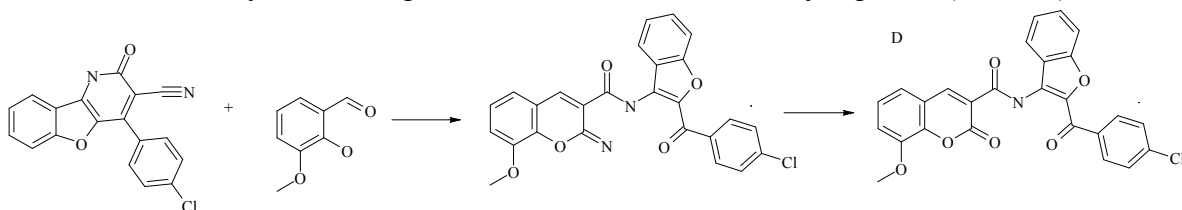


Схема 4

Строение синтезированных соединений установлено методом ПМР-спектроскопии, доказано методом масс-спектроскопии и элементным анализом.