**Особенности реакции 6-амино-4-арил-2-тиоксо-1,2,3,4-тетрагидропиримидин-5-карбоксилата с диметилхлорацетиленфосфонатом**

***Носова Н.А.,Егоров Д.М.*, *Догадина А.В.***

*Студент, 4 курс бакалавриата*

*Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технический университет),*

*факультет химической и биотехнологии, Санкт-Петербург, Россия*

*E-mail: nataliaauer2017@gmail.com*

Производные дигидропиримидинов обладают широким спектром биологической активности и зарекомендовали себя как эффективные противоопухолевые, противовирусные, противомикробные препараты в медицинской практике.

Целью работы является получение новых фосфорилированных производных дигидропиримидинов. Ранее нами был синтезирован этил 3-диметоксифосфорил-7-метил-5-арил-5Н-тиазоло[3,2-a]пиримидин-6-карбоксилат (Схема 1). Взаимодействием диметилхлорацетиленфосфоната **2** с этил 6-метил-4-арил-2-тиоксо-1,2,3,4-тетрагидропиримидин-5-карбоксилатом **1(a-d)**.

**

Схема 1. Реакция этил 6-метил-4-арил-2-тиоксо-1,2,3,4-тетрагидропиримидин-5-карбоксилата с диметилхлорацетиленфосфонатом

В ходе дальнейших исследований был разработан метод получения ряда новых производных дигидропиримидина **4(a-d).** Неожиданно былообнаружено, что взаимодействие с диметилхлорацетиленфосфонатом **2** протекает с иной хемо- и регионаправленностью. В отличие от ранее изученной реакции в образовании конденсированной структуры участвуют исключительно атомы азота. Реакция идет в присутствии эквивалента карбоната калия в среде безводного ацетонитрила при комнатной температуре в течение 8-16 часов.

**

Схема 2. Реакция 6-амино-4-арил-2-тиоксо-1,2,3,4-тетрагидропиримидин-5-карбоксилата с диметилхлорацетиленфосфонатом

Строение полученных соединений установлено по данным ЯМР-спектроскопии на ядрах 1Н, 13С, 31Р.

*Работа выполнена в рамках базовой части государственного задания Министерства образования (№ 785.00.Х6019) с использованием оборудования ИЦ СПбГТИ (ТУ)..*