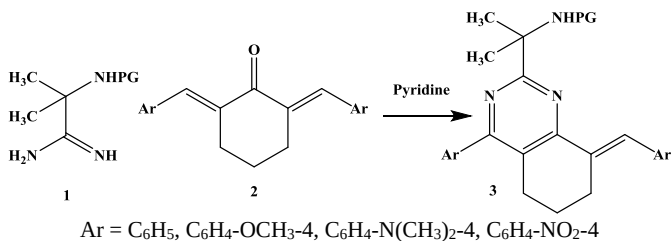


СИНТЕЗ ТА СПЕКТРАЛЬНІ ВЛАСТИВОСТІ НОВИХ ПОХІДНИХ 8-АРИЛІДЕН-5,6,7,8-ТЕТРАГІДРОХІНАЗОЛІНІВ

Сніжко А. Д., Демидов О. О., Гладков Є. С.

Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна,
НДІ Хімії та Кафедра органічної хімії, м. Харків, Україна
arseniysnigko@ukr.net

Відомо досить велика кількість як природних так і синтетичних похідних хіназоліну що мають високу біологічну активність. Наприклад, хіназоліновий фрагмент лежить в основі деяких природних алкалоїдів – вазіцину, фебрифугіну та інші. Деякі похідні хіназоліну. (зокрема метаквалон) мають снодійні та діуретичні властивості а також використовуються для синтезу деяких барвників. Нами було обрано тетрагідропохідні хіназоліну як об'єкт досліджень, по перше, як сполуки які потенційно мають інтерес для медичної хімії, по друге ці сполуки мають достатньо велику спряжену систему, тому можливо очікувати, що вони здатні до флуоресценції.



Реакцією аміноамідинів **1**, що місять захищену аміногрупу, з симетричними діариліденциклогексанонами **2** було отримано серію похідних 4,8-ариліден-5,6,7,8-тетрагідрохіназолінів **3**. Реакція відбувалась шляхом кип'ятіння розчину вихідних сполук у піридині в присутності кисню повітря. З метою отримання потенційних продуктів що містять частково гідрований піримідиновий цикл та для з'ясування можливого механізму реакції гетеро циклізації були здійснені спроби проведення реакції в інертній атмосфері з наступним мас-спектрометричним аналізом продуктів реакції.

Контроль чистоти отриманих сполук здійснювався за допомогою хроматографії та спектральними методами. Структуру отриманих речовин підтверджено за допомогою спектральних методів, таких як ¹H та ¹³C ЯМР спектроскопії та мас-спектрометрії.

Для отриманих цільових сполук **3** було виміряно та проаналізовано спектри поглинання та флуоресценції. Максимуми смуг поглинання сполук знаходяться при 300 нм, а у випадку похідних що містить електродонорні замісники у пара-положенні бензольного циклу максимум є дещо зсунутим батохромно до 340 нм. Спектри флуоресценції характеризуються смугою випромінювання 410–420 нм.