

Синтез 4,4-дифеніл-2Н-[1,2,4]триазоло[4,3-а]індол-1-тіону - підхід до створення нових потенційних БАР на основі бензилової кислоти

Ситнік К.М., Левашов Д.В., Лега Д.О., Сюмка Є.І., Колісник С.В., Цапко Є.О.

Кафедра органічної хімії

Національний фармацевтичний університет,

м. Харків, Україна

sytnik.kostiantyn@gmail.com

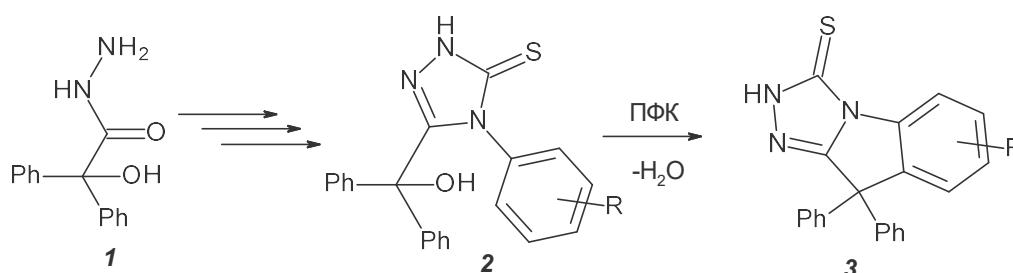
Робота є продовженням досліджень, спрямованих на пошук біологічно активних речовин (БАР) на основі бензилової кислоти. Похідні бензилової кислоти і продукти хімічних перетворень на їх основі привабливі як потенційні БАР, оскільки раніше проведені нами дослідження виявили сполуки з досить широким спектром дії: антигіпоксична, антиексудативна, антиоксидантна, знеболююча, психостимулююча, протимікробна.

Матеріали і методи:

В роботі використані сполуки, одержані за відомими методиками, або з комерційних джерел. Будову та індивідуальність синтезованих сполук доведено комплексом сучасних методів фізико-хімічних досліджень. Було використано стандартні методики проведення органічного синтезу.

Результати та їх обговорення:

Об'єкт досліджень - 3-[гідрокси(дифеніл)метил]-4-феніл-1Н-1,2,4-триазол-5-тіон (2) одержано на основі гідразиду бензилової кислоти (1) відповідно до відомих методик.



Сполуку (2) піддавали дії водовіднимаючих засобів - сульфатної або поліфосфатної кислот. Як і очікувалось, при цьому відбувається внутрішньомолекулярна циклізація з утворенням 4,4-дифеніл-2Н-[1,2,4]триазоло[4,3-а]індол-1-тіону (3).

Висновки: В результаті ацидохромної конденсації синтезовано нову конденсовану гетероциклічну систему - 4,4-дифеніл-2Н-[1,2,4]триазоло[4,3-а]індол-1-тіон. Одержаний продукт – перспективна база для подальших хімічних перетворень з метою встановлення взаємозв'язку «хімічна будова-біологічна дія».