

СИНТЕЗ ПОХІДНИХ НАФТОСТИРИЛУ ПРИ НУКЛЕОФІЛЬНІЙ ЗАМІНІ МЕТИЛЕНОВОЇ ГРУПИ С-НУКЛЕОФИЛАМИ

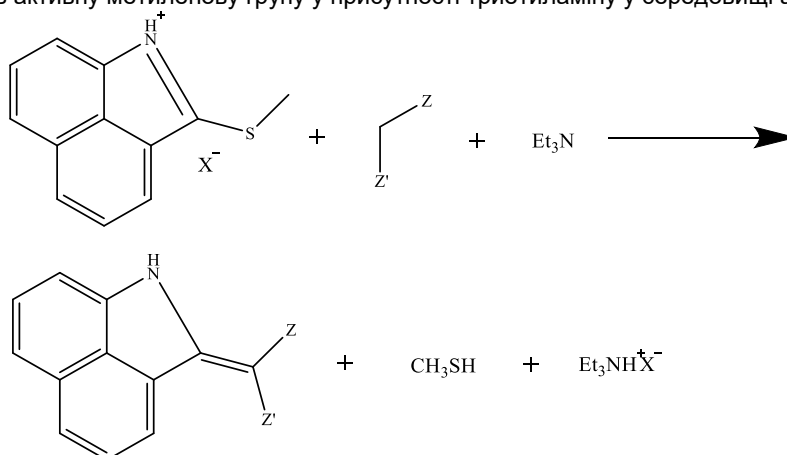
SYNTHESIS OF NAPHTHOSTYRYL DERIVATIVES VIA NUCLEOPHILIC SUBSTITUTION OF METHYLTHIO GROUP WITH C-NUCLEOPHILES

Brovarnyk Y. O., Kashner O. Yu.

ВДНЗУ «Українська медична стоматологічна академія»
Кафедра медичної, біоорганічної та біологічної хімії

Похідні нафтостирилу являються напівпродуктами у синтезі барвників і фізіологічно активних речовин. Зокрема, серед представників цього класу гетероциклів виявлені високоефективні протипухлинні агенти.

Вивченням реакційної здатності четвертинних солей тіонафтостирилію до цього часу ще не займалися. Для одержання даних солей використовують різні методики. Сіль **1** одержують витриманням тіонафтостирилу із 5-кратним надлишком йодметану за кімнатної температури протягом 24 годин. Сіль **2** одержують кип'ятінням тіонафтостирилу із диметилсульфатом протягом години у середовищі сухого толуену. Одержані солі вступають у реакцію конденсації зі сполуками, що мають активну метиленову групу у присутності триетиламіну у середовищі абсолютного спирту:



X = I⁻ (1), SO₄CH₃⁻ (2)

Дослідження реакції конденсації солі **1** і **2** показало, що вони мають різну реакційну здатність у реакціях конденсації. Зокрема, при взаємодії цих солей із малондинітрилом, ціанотіоацетамідом, ацетамідом, тiazолідин-2-тіон-4-оном (роданіном), аценафтенонем було виявлено більшу реакційну здатність саме солі **1**. Це пов'язано з тим, що зв'язок у солі **1** має менший ковалентний характер і нуклеофільне заміщення метилтіогрупи відбувається краще.

В результаті одержано ряд речовин, що можуть бути використані у якості фізіологічно активних речовин.

ХАРАКТЕРИСТИКА ЗМІН ВМІСТУ ПЕРЕКИСУ ВОДНЮ ЦІЛЬНОЇ КРОВІ У ЩУРІВ НА ТЛІ ПОЄДНАНОГО ВПЛИВУ ВИСОКОКАЛОРИЙНОГО ХАРЧУВАННЯ ТА ІММОБІЛІЗАЦІЙНОГО СТРЕСУ

THE CHARACTERISTIC OF THE CHANGES OF THE HYDROGEN PEROXIDE CONTENT IN THE WHOLE BLOOD OF THE RATS UNDER COMBINED EFFECT OF HIGH-CALORIE DIET AND IMMOBILIZATION STRESS

Perfilyeva I., Narimanov A., Assoc. Prof. Omelchenko A.E., M.D., Prof. Tarasenko L.M., M.D.

ВДНЗУ «Українська медична стоматологічна академія»
Кафедра медичної, біоорганічної та біологічної хімії

Пандемічний характер поширеності ожиріння в останні десятиріччя призвів до зростання частоти серцево-судинних захворювань та цукрового діабету 2 типу (Kaur J., 2014). В той же час на тлі глобалізації сучасного світу різко знизилась резистентність людства до різного роду стресорних чинників, особливо соціальних (Кундіев Ю.И., 2002).

Загальновідомо, що універсальним механізмом ушкоджень тканин на молекулярному рівні є активація процесів вільнорадикального окиснення. Одним із найбільш інформативних показників, що характеризують інтенсивність процесів вільнорадикального окиснення є рівень пероксиду водню (H₂O₂) в цільній крові (Graf E., 1980).

Тому метою нашого дослідження було вивчення змін рівня пероксиду водню в цільній крові щурів за умов поєднаного впливу висококалорійного харчування та іммобілізаційного стресу.

Експерименти виконані на 28 статевозрілих щурах-самцях лінії Вістар масою 160-280 г, які були розподілені на 4 групи: перша – інтактні щури; друга – іммобілізаційний стрес; третя – висококалорійне харчування (тварини отримували стандартний харчовий раціон з додаванням свинячого сала [Kraegen E., 1991] протягом 9 тижнів (без іммобілізаційного стресу)); четверта – моделювання іммобілізаційного стресу на тлі впливу висококалорійної дієти. Іммобілізаційний стрес у щурів моделювали за методом Г. Сельє. Вміст пероксиду водню (H₂O₂) визначали у цільній