

# СИНТЕЗ ФІЗИКО-ХІМІЧНІ ТА БІОЛОГІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ ІЛІДЕНОПОХІДНИХ 3-(3-МЕТИЛ-2,6-ДІОКСО-2,3,6,7-ТЕТРАГІДРО-1H-ПУРИН-8-ІЛ)ПРОПАНОВОЇ КИСЛОТИ

Казунін М. С., Прийменко А. О., Васильєв Д. А.,  
Прийменко Б. О., Кандибей К. І., Гнатов М. І.

*Запорізький державний медичний університет, м. Запоріжжя, Україна*

Висока і різнобічна біологічна активність пурину і його 2,6-діоксопохідних привертають до себе пильну увагу хіміків та біологів. Інтерес до хімії пурину зумовлений тим, що він виступає структурним фрагментом ряду природних біорегуляторів і синтетичних лікарських препаратів.

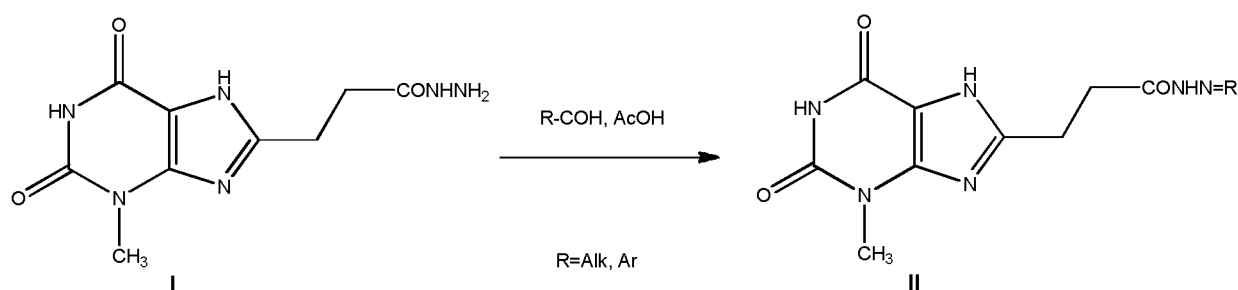
Широкий спектр синтетичних похідних ксантину проявляє нейротропну, антиаритмічну, гіполіпідемічну, протизапальну, діуретичну, анальгетичну, актопротекторну дію.

З метою пошуку нових біологічно активних сполук на основі гідразиду 3-(3-метил-2,6-діоксо-2,3,6,7-тетрагідро-1H-пурин-8-іл)пропанової кислоти (I) синтезовано ряд ілідено-похідних (II).

Синтез іліденопохідних кислоти здійснювався шляхом взаємодії гідразида 3-(3-метил-2,6-діоксо-2,3,6,7-тетрагідро-1H-пурин-8-іл)пропанової кислоти з карбонільними сполуками.

Для реакції використовували 50% розчин етанової кислоти, в якій добре розчинялись як гідразид кислоти, так і карбонільні сполуки. В якості карбонільних сполук використовувалися ароматичні альдегіди та кетони аліфатичного ряду.

У результаті хімічних перетворень синтезовано гідразони: похідні 4-нітробензальдегіду, ізатину, ваніліну, 4-бромобензальдегіду, бензальдегіду, 5-йодованіліну, 5-нітрованіліну, 3-метокси-4-етоксибензальдегіду, 2-гідроксибензальдегіду, фурфуролу, 5-(2-нітрофеніл)фурфуролу, 2-хлорбензальдегіду, 3-(2-нітрофеніл)акрилового альдегіду, 3-(5-нітрофуран-2-іл)акрилового альдегіду та інші.



Синтезовані сполуки представляють собою речовини білого, жовтого та червоного кольору, малорозчинні у більшості органічних розчинників та воді, розчинні у розчинах NaOH, KOH.

Будову синтезованих сполук підтверджено даними елементного аналізу, ІЧ-, ПМР-спектроскопії та мас-спектроскопії.

Вивчена гостра токсичність, протитуберкульозна, протимікробна та протигрибкова дія іліденогідразидів (3-метил-2,6-діоксо-2,3,6,7-тетрагідро-1H-пурин-8-іл)пропанової кислоти та встановлена закономірність будова-дія для синтезованих сполук.