

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА ФАРМАКОТЕРАПІЇ**

ЛІКИ – ЛЮДИНІ

**Сучасні проблеми створення,
вивчення та апробації
лікарських засобів**

Матеріали XXVIII всеукраїнської
науково-практичної
конференції з міжнародною участю

**3 лютого 2011 року
м. Харків**

*Реєстраційне посвідчення УкрІНТЕІ
№ 1 від 10 січня 2011 року*

Харків
Видавництво НФаУ
2011

норми.

Проведені дослідження дозволяють стверджувати, що сумісне застосування амлодипіну з бісопрололом сприяє нормалізації обміну жирних кислот у ліпідному комплексі мембран еритроцитів SHR.

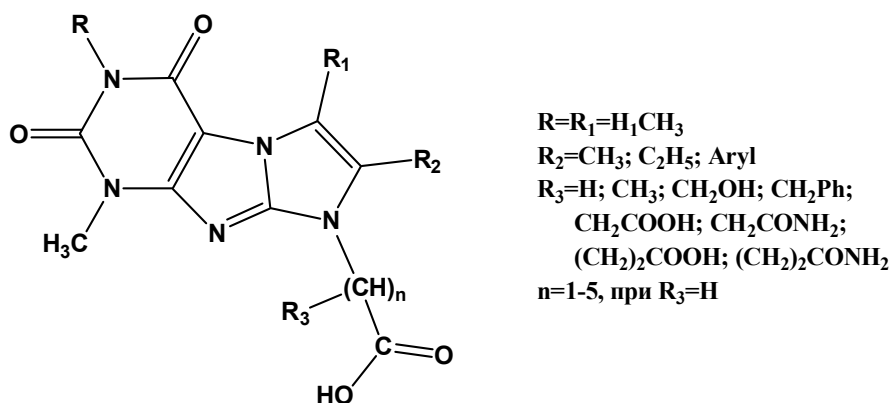
ПОШУК АНТИГІПОКСИЧНИХ СПОЛУК СЕРЕД ПОХІДНИХ ІМІДАЗО [1,2-f] КСАНТИНІЛ-8-АЛКАНОВИХ КИСЛОТ

Рак Т. М., Романенко М. І., Полевик І. К., Мартинюк О. О.,
Александрова К. В., Шарапова Т. А.

Запорізький державний медичний університет, м. Запоріжжя

Відомо, що імідазо[1,2-f] ксантини виявляють значну діуретичну, бронхолітичну, актопротекторну, гіпотензивну, кардіолітичну, нейролептичну та інші види фармакологічної дії. Слід зазначити, що вказані конденсовані похідні ксантину є малотоксичними сполуками, а отже подальший пошук біологічно активних речовин в ряді імідазоксантинів є перспективним напрямом фармацевтичної хімії.

Метою даного дослідження є розробка методів синтезу та вивчення біологічної дії функціональних похідних імідазо[1,2-f] ксантиніл-8-алканових кислот загальної формули:



Вихідні імідазо[1,2-f] ксантиніл-8-алканові кислоти були отримані реакцією описаних раніше 7-ацилметил-8-бромоксантинів з надлишком амінокислоти при температурі 100-155°C. Одержані кислоти при взаємодії з лугами або органічними основами утворюють водорозчинні солі. Реакцією кислот з метанолом, етанолом та пропіловими спиртами був синтезований ряд естерів, на основі яких одержані відповідні амід та гідразиди імідазо[1,2-f] ксантиніл-8-алканових кислот. Обговорюються умови проведення реакцій амінолізу та гідразинолізу.

Будова та індивідуальність синтезованих сполук доведена даними

ІЧ-, ПМР-спектроскопії, мас-спектрометрії та методом тонкошарової хроматографії.

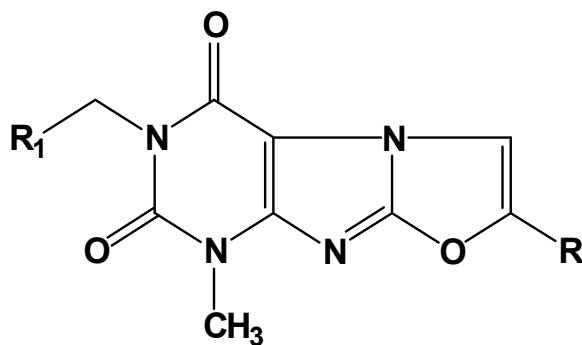
СИНТЕЗ, ФІЗИКО-ХІМІЧНІ ТА БІОЛОГІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ ПОХІДНИХ ОКСАЗОЛО[2,3-f]КСАНТИНУ

Рак Т.М., Романенко М.І., Самура Б.А., Таран А.В., Макоїд О.Б.
Запорізький державний медичний університет, м. Запоріжжя

Літературні дані свідчать, що гетероанельовані по ребру „f“ похідні ксантину відносяться до IV класу токсичності та виявляють високий гіпотензивний, діуретичний, бронхолітичний, нейротропний, антиагрегаційний та інші ефекти.

Отже, пошук нових біологічно активних сполук в даному ряді є цілком виправданим та перспективним, оскільки субстанції оригінальних препаратів зазначеної дії в Україні практично не виготовляються.

З цією метою реакцією 7-ацилметил-8-бромо3-метилксантинів з галогенопохідними вуглеводнів, спиртів, кетонів, амідів та естерів кислот нами був синтезований значний ряд 2,6-дизаміщених 8-метилоксазоло[2,3-f]ксантину загальної формули:



R=alk; Aryl
R₁=alk; Aryl; CH₂OH;
C(O)CH₃; CONH₂;
COOalk

Будова та індивідуальність синтезованих сполук доведена даними елементного аналізу, ІЧ- та ПМР-спектроскопії, мас-спектрометрії.

Індивідуальність та чистота сполук контролювалась методом тонкошарової хроматографії.

Гостра токсичність вивчалась за методом Кербера. Вивчення нейротропної дії проводили за методом потенціювання дії барбітуратів. Анальгетична та протизапальна дія синтезованих ксантинів вивчена на моделях «оцтових корчів» та гострого асептичного набряку відповідно. Отримані дані біологічних випробувань показали перспективу пошуку біологічно активних сполук серед оксазоло[2,3-f]ксантинів. Були встановлені певні закономірності в ряді «будова – дія».