

**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

Екстракцію проводили водним розчином. До отриманих водних витягів додавали розчин нінгідрину в спирті ізопропіловому.

Вимірювали абсорбцію отриманого розчину на спектрофотометрі при довжині хвилі 573 нм у кюветі з товщиною шару 10 мм. У якості розчину порівняння використовували розчин, що складався з 8 мл 0,2% розчину нінгідрину в спирті ізопропіловому, доведений спиртом ізопропіловим у мірній колбі місткістю 25 мл до мітки.

Результати дослідження та їх обговорення. Визначення сумарного вмісту амінокислотного складу проводили в перерахунку на лейцин. В результаті виконаних досліджень нами встановлено, що найбільший вміст амінокислот спостерігався в бруньках шовковиці (білої 3,34% і чорної 2,13% відповідно). Дещо менший вміст встановлений у плодах (1,42% білої та 1,28% чорної). Листя шовковиці білої вміщує в своєму складі 1,52%, чорної – 1,40%. Найменший вміст амінокислот досліджено у корі шовковиці білої – 0,40%, та чорної – 0,62%.

Висновки

1. За допомогою спектрофотометричного методу досліджений амінокислотний склад надземної частини шовковиці білої та чорної.

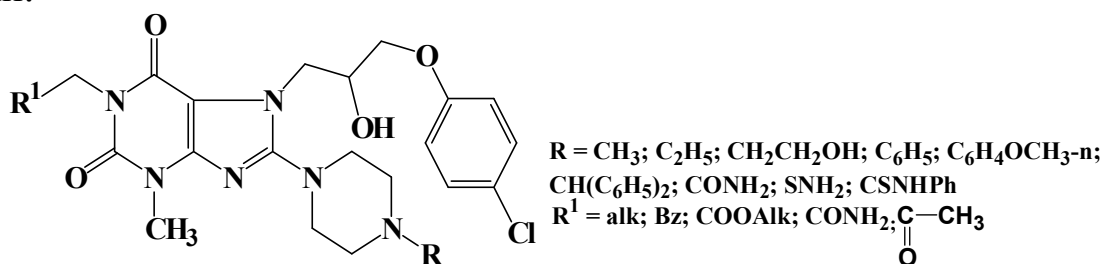
2. Найбільшим вмістом амінокислот характеризується сировина бруньок шовковиці білої та чорної.

СИНТЕЗ, ФІЗИКО-ХІМІЧНІ ТА БІОЛОГІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ ПОХІДНИХ 3-МЕТИЛ-7- β -ГІДРОКСИ- γ -(*n*-ХЛОРОФЕНОКСИ)ПРОПІЛ-8-*N*-ПІПЕРАЗИНОКСАНТИНІВ

Черчесова О. Ю., Романенко М. І., Мартинюк О. О.,
Самура Б. А., Самко А. В.

Запорізький державний медичний університет, Запоріжжя

Продовжуючи синтетичні дослідження по пошуку біологічно активних речовин серед похідних метильованих ксантинів нами був синтезований ряд заміщених 8-*N*-піперазиноксантинів загальної формули:



Вихідні 8-*N*-піперазиноксантини отримані реакцією 8-бromo-7- β -гідрокси- γ -(*n*-хлорофенокси)пропіл-3-метилксантину з піперазином та його *N*-похідними в середовищі водного діоксану. Алкілуванням

заміщених піперазиноксантинів алкіл-, бензилгалогенідами, алкілхлорацетатами, хлорацетамідом та хлорацетоном отримали відповідні N^1 - та N^4 -дизаміщені 7- β -гідрокси- γ -(n -хлорофенокси)пропіл-3-метил-8- N -піпера-зиноксантину.

Взаємодією останнього з калій цианатом, натрій роданідом та фенілізотіоцианатом був синтезований ряд похідних піперазиноксантину, які містять структурні фрагменти сечовини та тіосечовини. Реакцією 8- N -піперазиноксантинів з ароматичними (бензойна, саліцилова, оротова), дикарбоновими (щавелева, янтарна, яблучна) та амінокислотами (Глі, Ала, Асп, Глу, аміналон) були синтезовані їх водорозчинні солі.

Будова отриманих речовин доведена за допомогою елементного аналізу, ІЧ- та ПМР-спектроскопії, мас-спектрометрії.

За допомогою програми PASS, яка прогнозує види біологічної активності за структурною формулою сполуки, ми провели віртуальний скринінг отриманих речовин, який показав, що більшість похідних 8- N -піперазиноксантинів виявляють виразну діуретичну, гіполіпідемічну та інші види активності.

ПОШУК АНТИОКСИДАНТНИХ ТА АНТИГІПОКСИЧНИХ СПОЛУК СЕРЕД ПОХІДНИХ 8-ГІДРАЗИНО-7- β -ГІДРОКСИ- γ -(n -ХЛОРОФЕНОКСИ)ПРОПІЛКСАНТИНІВ

Черчесова О. Ю., Романенко М. І., Александрова К. В.,
Мартинюк О. О., Макоїд О. Б.

Запорізький державний медичний університет, Запоріжжя

Відомо, що гіпоксія спостерігається при ряді захворювань (ішемічна хвороба, порушення функцій нирок, печінки, мозку і т.д.) і часто є причиною різноманітних ускладнень. Останнім часом широке застосування знаходять фармацевтичні препарати, які сприяють утилізації кисню в організмі людини, а також зменшують потребу різних органів та тканин в оксигені, а отже, сприяють підвищенню стійкості організму до гіпоксії.

Оскільки відомо, що похідні ксантину виявляють антиоксидантну та антигіпоксичну дії, а ці два ефекти тісно зв'язані між собою, нами був синтезований ряд 8-бензиліденгідразиноксантинів наведеної нижче загальної формули та вивчені їх антиоксидантні та антигіпоксичні властивості.