

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

## **СИНТЕЗ І АНАЛІЗ БІОЛОГІЧНО АКТИВНИХ РЕЧОВИН І ЛІКАРСЬКИХ СУБСТАНЦІЙ**

Тези доповідей Всеукраїнської науково-практичної  
конференції з міжнародною участю, присвяченої  
80-річчю з дня народження доктора фармацевтичних наук,  
професора О. М. Гайдукевича

12-13 квітня 2018 року  
м. Харків

Харків  
НФаУ  
2018

**Редакційна колегія:**

проф. А. А. Котвіцька, акад. НАН України, проф. В. П. Черних, доц. А. І. Федосов, проф. А. Л. Загайко, проф. І. С. Гриценко, проф. В. А. Георгіянц, проф. Л. А. Шемчук, проф. Л. О. Перехода, проф. О. М. Свечнікова, проф. С. В. Колісник

**Синтез і аналіз біологічно активних речовин і лікарських субстанцій** : тези доповідей Всеукр. наук.-практ. конф. з міжнар. участю, присвяченої 80-річчю з дня народження доктора фармацевтичних наук, професора О. М. Гайдукевича (12-13 квітня 2018 р.). – Х. : НФаУ, 2018. – 404 с.

Збірка містить матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції з міжнародною участю «Синтез і аналіз біологічно активних речовин і лікарських субстанцій» (12-13 квітня 2018 р.). Матеріали згруповано за науковими напрямками: конструювання, синтез і модифікація біологічно активних сполук, дослідження зв'язку структура – активність, методи фармакологічного скринінгу; сучасні підходи до створення нових лікарських та косметичних засобів, функціональних харчових та дієтичних добавок; аналітичні аспекти у синтезі біологічно активних сполук та створенні нових лікарських засобів; контроль якості лікарської рослинної сировини, фітопрепаратів, парфумерно-косметичних засобів та функціональних харчових добавок; сучасний фармацевтичний аналіз та стандартизація ліків; хіміко-токсикологічний аналіз біологічно активних речовин та лікарських засобів.

Для широкого кола науковців та практичних працівників фармації і медицини.

Матеріали подаються мовою оригіналу. За достовірність опублікованих результатів повну відповідальність несуть автори.

## СТВОРЕННЯ КОМБІНОВАНОГО ЛІКАРСЬКОГО ЗАСОБУ ДЛЯ ОРАЛЬНОГО ЗАСТОСУВАННЯ В ОДНОДОЗОВИХ ПОЛІМЕРНИХ КОНТЕЙНЕРАХ

Шевченко В.О., Ролік-Аттїа С.М., Поветкін С.О.

*Інститут підвищення кваліфікації спеціалістів фармації,  
Національний фармацевтичний університет, Харків, Україна*

*svavon@ukr.net*

Розробка комбінованих препаратів є однією зі стратегій отримання нових лікарських препаратів, які можуть бути більш ефективними як з терапевтичної, так і з економічної точки зору в порівнянні з індивідуальними лікарськими препаратами.

Оральні лікарські форми є одними з найбільш зручних в застосуванні формами лікарських засобів. Дана лікарська форма забезпечує застосування препаратів у фіксованій лікарській дозі. У наших дослідженнях були взяті наступні активні фармацевтичні інгредієнти: мельдоній, L-аргінін та кислота бурштинова.

Мельдоній використовується в складі комплексної терапії ішемічної хвороби серця, хронічної серцевої недостатності, дисгормональної кардіоміопатії, гострих і хронічних порушень мозкового кровообігу та ін. Мельдоній сприяє відновленню рівноваги процесів, пов'язаних з доставкою і споживанням кисню в клітинах, попереджає порушення процесів транспортування АТФ.

L-аргінін – природна речовина, яка за своїми властивостями споріднена до вітамінів групи В. L-аргінін є субстратом для синтезу оксиду азоту і необхідним попередником для синтезу білків, орнитину, проліну, поліамінів, креатину, агматину. Найбільш часто застосовується L-аргінін при хворобах серцево-судинної системи, цирозі печінки та жировому переродженню печінки, хворобах нирок, діабеті, артриті і артрозах.

Кислота бурштинова служить універсальним проміжним продуктом обміну речовин, що виділяються при взаємодії сахаридів, протеїнів і жирів в живих клітинах. Активність сукцинатів в організмі пов'язана з виробництвом енергії, що витрачається на життєдіяльність всіх органів і систем. Також кислота бурштинова чинить антивірусну та антигіпоксичну дію. Терапевтичний ефект сукцинатів заснований на модифікуючому впливі на клітинний обмін речовин – клітинне дихання, транспорт мікроелементів, продукцію протеїнів. Кислота бурштинова стимулює процес надходження кисню в клітини, відновлює енергообмін, нормалізує процес відтворення нових клітин, має загальнозміцнюючий і відновлюючий ефект. Активність кислоти бурштинової в організмі людини регулюється гіпоталамусом і наднирковими залозами.

Таким чином нами обрані активні інгредієнти подібні за терапевтичною активністю. Їх комбінація може бути досить актуальною для лікування серцево-судинних захворювань. Проведені дослідження спрямовані на розробку і впровадження оральних лікарських засобів в унікальній поліетиленовій упаковці, виготовлених за технологією BFS («Blow-Fill-Seal»).