

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.

РОЗРОБКА МЕТОДІВ АНАЛІЗУ СІРКИ В ЛІКАРСЬКІЙ ФОРМІ АПТЕЧНОГО ВИГОТОВЛЕННЯ

Кобзар Н.П., Таран С.Г., Кізь О.В., Шибка А.К.

Національний фармацевтичний університет, Харків, Україна

kobzar.np@gmail.com

Сульфур є елементом, який входить до складу молекул численних сполук, які відіграють важливу роль в організмі людини, виконуючи численні і різноманітні функції. До таких речовин належать амінокислоти (цистеїн, метіонін), вітаміни, жовчні кислоти, ферменти, гормони. Ці сполуки впливають на підтримання кисневого балансу, покращують роботу нервової системи, підвищують стійкість організму до інфекцій і захищають його від небезпечної дії радіації і забруднень навколишнього середовища.

Сульфур входить до складу колагену шкіри, волосся, нігтів. Якщо не вистачає цього елемента, шкіра починає швидко старіти, волосся втрачає еластичність, нігті стають ламкими. Наявність сполук сульфуру в організмі стимулює вироблення колагену, який необхідний для покращення стану шкіри, її пружності та краси. В медичній практиці застосовують сірку, яка має проти-паразитарну, протизапальну і антисептичну дію, тому вона ефективна при шкірних захворюваннях.

Метою нашої роботи стала розробка методів аналізу капсул з сіркою аптечного виготовлення.

Враховуючи дані літератури, ідентифікацію сірки ми провели шляхом спалювання вмісту капсули. Поступово відбувалося плавлення суміші і відчувався характерний запах сульфуру (IV) оксиду.

Для проведення кількісного визначення сірки в капсулах нами був обраний метод зворотної алкаліметрії в присутності окисника водню пероксиду концентрованого.

До точної наважки вмісту капсул додавали надлишок 0.5 М розчину калію гідроксиду спиртового і воду. Колбу нагрівали до повного розчинення сірки і видалення етанолу. До залишку додавали воду і кип'ятили протягом 10 хв. У гарячий розчин невеликими порціями при перемішуванні додавали водню пероксид концентрований до знебарвлення розчину. Після охолодження надлишок калію гідроксиду відтитрували 0.5 М розчином хлористоводневої кислоти, використовуючи індикатор метиловий оранжевий. Паралельно проводили контрольний дослід.

Отримані результати були піддані статистичній обробці.