



# МАТЕРІАЛИ

НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ  
З МІЖНАРОДНОЮ УЧАСТЮ,  
ПРИСВЯЧЕНОЇ 25-РІЧЧЮ  
ФАРМАЦЕВТИЧНОГО ФАКУЛЬТЕТУ

**ФАРМАЦЕВТИЧНА ОСВІТА,  
НАУКА ТА ПРАКТИКА:  
СТАН, ПРОБЛЕМИ,  
ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ**

19-20 ГРУДНЯ 2023  
КИЇВ

НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ О. О. БОГОМОЛЬЦЯ  
ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

**ФАРМАЦЕВТИЧНА ОСВІТА, НАУКА ТА  
ПРАКТИКА: СТАН, ПРОБЛЕМИ,  
ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ**

Матеріали  
науково-практичної конференції з міжнародною  
участю, присвяченої 25-річчю фармацевтичного  
факультету Національного медичного університету  
імені О. О. Богомольця

*19-20 грудня 2023 року м. Київ*

Київ – 2023

УДК 615.03+[378.147:615](06)

Ф 22

Фармацевтична освіта, наука та практика: стан, проблеми, перспективи розвитку : матеріали наук.-практ. конф. з міжнар. участю, присвяченої 25-річчю фармацевт. ф-ту Нац. мед. ун-ту імені О. О. Богомольця, 19-20 груд. 2023 р. м. Київ / Нац. мед. ун-т імені О. О. Богомольця, Фармацевт. ф-т; уклад. та відп. за вип.: Т. Д. Рева, І. А. Костюк. – Київ, 2023. – 475 с.

**ОРГАНІЗАТОР**  
НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ  
ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

**ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ**

**КУЧИН Юрій Леонідович**, ректор, член-кореспондент НАМН України, д-р мед. наук, професор – голова організаційного комітету

**НАУМЕНКО Олександр Миколайович**, перший проректор з науково-педагогічної роботи та післядипломної освіти, член-кореспондент НАМН України, д-р мед. наук, професор – заступник голови організаційного комітету

**ЗЕМСКОВ Сергій Володимирович**, проректор з наукової роботи та інновацій, д-р мед. наук, професор – заступник голови організаційного комітету

**СКРИПНИК Рімма Леонідівна**, проректор з науково-педагогічної роботи, міжнародних зв'язків та європейської інтеграції, д-р мед. наук, професор – заступник голови організаційного комітету

**РЕВА Тетяна Дмитрівна**, декан фармацевтичного факультету, д-р пед. наук, професор – заступник голови організаційного комітету

**НІЖЕНКОВСЬКА Ірина Володимирівна**, гарант освітньо-професійної програми «Фармація», д-р мед. наук, професор – заступник голови організаційного комітету

**КОСТЮК Ірина Анатоліївна**, канд. фарм. наук, доцент – відповідальний секретар

**Укладачі та відповідальні за випуск**

**РЕВА Тетяна Дмитрівна**, декан фармацевтичного факультету, д-р пед. наук, професор

**КОСТЮК Ірина Анатоліївна**, канд. фарм. наук, доцент

ISBN-978-966-460-165-5

© Т. Д. Рева

© І. А. Костюк

- визначення показнику «ДОМШКИ» екстракційно-фотометричним методом або атомно-абсорбційним методом,
- визначення показнику «МІКРОБІОЛОГІЧНА ЧИСТОТА» методом прямого висівання на чашку Петрі.

## **РОЗРОБКА СПЕЦИФІКАЦІЇ ТА МЕТОДІВ АНАЛІЗУ ДІЄТИЧНИХ ДОБАВОК НА ОСНОВІ ГЛІЦИНУ**

Бут І.О., Ніженковська І.В., Заруцька О.В.

Кафедра хімії ліків та лікарської токсикології

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

м. Київ, Україна

**Вступ.** Гліцин – амінокислота, яка виконує ряд важливих функцій в організмі, входить до складу білків і глутатіону, впливає на роботу нервової системи. На ринку дієтичних добавок України велика кількість препаратів на основі гліцину у поєднанні з вітамінами та мінералами, які мають дієтичне призначення. Ці добавки, по-перше, мають седативний ефект, полегшують засинання і сприяють покращенню якості сну. По-друге, зменшують негативні прояви стресу та тривогу, зменшують напруження. Крім того, вживання гліцину може сприяти поліпшенню когнітивних функцій та концентрації уваги. Гліцин має антиоксидантні властивості, важливий для синтезу колагену, що відповідає за здоров'я м'язів, суглобів та шкіри. Літературний аналіз свідчить про те, що в Україні відсутні методи стандартизації дієтичних добавок з використанням сучасних методів аналізу та становлять значний науковий інтерес.

**Метою дослідження** є розробка специфікації та методів стандартизації на дієтичні добавки, що містять гліцин.

**Методи дослідження.** У ході дослідження використані теоретичні методи: аналіз наукових джерел та фармакопейних монографій, нормативних документів, узагальнення.

**Результати.** В ході аналізу монографій з Державної Фармакопеї України та Європейської Фармакопеї, було виділено такі методи якісного аналізу гліцину як абсорбційна спектрофотометрія в інфрачервоній області: заснований на порівнянні отриманого спектру з фармакопейним стандартним зразком (ФСЗ) гліцину; метод тонкошарової хроматографії (ТШХ) – для проявлення хроматограми використовують розчин нінгідрину. Також гліцин можна ідентифікувати за допомогою якісної реакції з розчинами натрію гіпохлориту, хлористоводневої кислоти та резорцину за появою забарвлення та флуоресценції. Оскільки гліцин виявляє основні властивості, його кількісний вміст можна визначити методом кислотно-основного титрування – ацидиметрії у неводному середовищі, використовуючи в якості стандартного титрованого розчину хлорну кислоту з потенціометричним визначенням точки еквівалентності. Наведені хімічні та фізико-хімічні методи аналізу дають можливість провести ідентифікацію та визначення кількісного вмісту гліцину у складі дієтичних добавок.

**Висновки.** Розробка специфікації на дієтичні добавки та методів їх аналізу є важливим етапом у виробництві та здійсненні контролю якості з метою забезпечення безпеки та ефективності, захисту споживачів від неякісних продуктів.

## **РОЗРОБКА СУЧАСНОГО ПІДХОДУ ДЛЯ ВСТАНОВЛЕННЯ ВИМОГ ЩОДО ЯКОСТІ КАПІЛЯРОСТАБІЛІЗУЮЧИХ ЗАСОБІВ З ДІЮЧИМИ РЕЧОВИНАМИ ДІОСМІН ТА ГЕСПЕРИДИН**

Виноградова К.Г., Сивилюк К.М.

Кафедра хімії ліків та лікарської токсикології  
Національний медичний університет імені О.О. Богомольця  
м. Київ, Україна

**Вступ.** Формування сучасних та вдосконалення існуючих вимог щодо якості дієтичних добавок не втрачає та не втратить своєї актуальності у майбутньому, оскільки допомагає забезпечити споживача високоякісними та безпечними продуктами, які відповідають їхнім потребам здоров'я. Забезпечення безпеки, ефективності та якості дієтичних добавок постійно потребує вдосконалення та стандартизації, які спираються на сучасні методи, підходи, стандарти.

Капіляростабілізуюча комбінація, до складу якої входять діосмін та гесперидин, має такі переваги, як широкий спектр дії, протизапальні властивості, низка токсичність тощо. Таким чином розробка сучасного підходу для встановлення вимог щодо якості цих сполук, не втрачає своєї актуальності.

**Мета досліджень.** Аналіз походження, механізму дії, фізико-хімічних властивостей діосміну та гесперидину, обґрунтування вимог щодо якості та методів контролю цих речовин було метою дослідження.

**Методи досліджень.** Опрацювання та аналіз літературних джерел, вивчення нормативної документації, узагальнення отриманої інформації, пошук загальних статей та монографій у матеріалах провідних фармакопей світу. Використання специфічних методів контролю якості спектрофотометрія та хроматографія та більш загальних фізичних, фізико-хімічних та біологічних методів, у відповідності до вимог Державної фармакопеї України.

**Результати.** Було проаналізовано матеріали Державної фармакопеї України (ДФУ) другого видання з урахуванням оновлених матеріалів Доповнення 6. Ці матеріали не містили монографій на досліджувані об'єкти: діосмін та гесперидин. Але використовуючи методи та вимоги можна оцінити вміст залишкових кількостей органічних розчинників та мікробіологічну чистоту субстанцій.

Подальший пошук фармакопейних вимог дозволив знайти вимоги для діосміну, які описано у монографіях Європейської фармакопеї та фармакопеї США, та для гесперидину, у монографії фармакопеї США. Встановлено, що використовуючи метод рідинної хроматографії, який описано в монографіях можна ідентифікувати та кількісно визначити вміст основної речовини та п'яти