

## Список літератури

1. *Pulmonaria obscura* and *Pulmonaria officinalis* Extracts as Mitigators of Peroxynitrite-Induced Oxidative Stress and Cyclooxygenase-2 Inhibitors–In Vitro and In Silico Studies / Justyna Krzyżanowska-Kowalczyk, Mariusz Kowalczyk, Michał B. Ponczek et al. *Molecules*. 2021. № 26(3). P. 631; <https://doi.org/10.3390/molecules26030631>

## ВИВЧЕННЯ ВЗАЄМОДІЇ МІРАМІСТИНУ З АНТИСЕПТИКАМИ СПЕКТРОФОТОМЕТРИЧНИМ МЕТОДОМ.

*Гончарова Ю.В., Грудько В.О.*

**Національний фармацевтичний університет, м.Харків, Україна**

**Вступ.** За умов розвитку резистентності до вже існуючих антибактеріальних засобів актуальним питанням є розробка й вивчення взаємодії різних груп лікарських засобів, саме тому нами було обрано групу антисептичних засобів з такою діючою речовиною, як мірамістин задля підвищення біологічної активності.

**Мета дослідження.** Вивчення взаємодії мірамістину з деякими антисептиками за допомогою спектрофотометричного методу.

**Матеріали та методи.** Іонні асоціати є об'єднанням двох або більше іонів у більш складні сполуки. Утворення іонних асоціатів відбувається за рахунок поєднання електростатичної взаємодії великих катіонів і аніонів (частіше органічних) з іншими видами хімічних зв'язків. Предметом дослідження став розчин мірамістину та зразки антисептиків. Так, мірамістин належить до групи катіонних поверхнево - активних речовин [1]. А у деяких консервантів таких як натрію бензоат, натрію саліцилат та кислота сорбінова фармакологічно-активна частина молекули є аніоном, що дає підстави припустити можливість взаємодії між ними з утворенням іонних асоціатів [2].

Ми провели екстракцію свіжопромитим, насиченим водою хлороформом водних розчинів натрію бензоату, натрію саліцилату, кислоти сорбінової та мірамістину а також їх еквімолекулярних сумішей та дослідили адсорбційні спектри отриманих екстрактів.

**Отримані результати.** Аналіз отриманих даних свідчить, що в спектрах хлороформних екстрактів еквімолекулярних сумішей мірамістину з антисептиками містяться характерні ознаки наявності обох речовин. Спостерігається також гіпсохромне зміщення певних максимумів та гіперхромний ефект.

**Висновки.** Наявність характерних піків показує наявність іонних асоціатів, що свідчить про перспективність подальшого дослідження можливості взаємодії катіонних ПАР з аніонами антисептиків.

## Список літератури

1. Гриценко В.І., Бобрицька Л.О., Кієнко Л.С. Фізико-хімічні дослідження активних фармацевтичних інгредієнтів у складі м'якої лікарської форми противірусної дії. Український біофармацевтичний журнал, No 2 (59) 2019. С. 27 – 31.

2. Державна Фармакопея України: в 3 т. / Державне підприємство «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів». – 2-е вид. – Харків: Державне підприємство «Український науковий фармакопейний центр якості лікарських засобів», 2015. – Т. 1. С. 1128.

## **РОЗРОБКА СКЛАДУ ЛОСЬЙОНУ З РЕГЕНЕРУЮЧИМИ ТА АНТИМІКРОБНИМИ ВЛАСТИВОСТЯМИ**

*Двінських Н.В., Хохленкова Н.В., Азаренко Ю.М.*

**Національний фармацевтичний університет, Харків, Україна**

**Вступ.** У сучасному світі стресові ситуації і погана екологія негативно впливають на стан шкіри. Проблеми зустрічаються у багатьох людей будь-якого віку, тому розробка засобів для догляду за шкірою з антимікробними, протизапальними, ранозагоювальними і репаративними властивостями є актуальною. Особливістю сьогодення можна вважати, що споживачі віддають перевагу лікувально-профілактичним та косметичним дерматологічним засобам, які у своєму складі мають натуральні інгредієнти, а саме речовини рослинного походження.

Екстракт алое відноситься до засобів, що містять рослинні біогенні стимулятори. До складу цілющої рідини алое входить більше 150 корисних речовин, серед них - ферменти, вітаміни, фітонциди, макро- і мікроелементи.

За даними літератури препарати, до складу яких входить алое, звожують, регенерують, пом'якшують та м'яко очищують шкіру, але не проявляють виражену антимікробну активність, що є підґрунтям необхідності розробки засобу, який мав би не тільки вищезгадані характеристики, а й проявляв протимікробну активність, зокрема до *Staphylococcus aureus*.

**Мета дослідження.** Метою є вибір компонентного складу лосьйону на основі алое для розширення спектру його профілактично-лікувальних властивостей та експериментальне визначення найбільш оптимальних концентрацій складових за органолептичними показниками та протимікробною активністю.

**Матеріали та методи.** Об'єктами досліджень є рідкий екстракт алое, настоянка календули, ефірні олії лайму та лимону, допоміжні речовини полікватерніум-10, натрія карбоксиметилцелюлоза, а також отримані зразки лосьйонів. Екстракт алое отримували методом мацерації, дослідження