Міністерство охорони здоров'я України
Тернопільський національний медичний університет імені І.Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України

МАТЕРІАЛИ XI НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ З МІЖНАРОДНОЮ УЧАСТЮ

«НАУКОВО-ТЕХНІЧНИЙ ПРОГРЕС І ОПТИМІЗАЦІЯ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСІВ СТВОРЕННЯ ЛІКАРСЬКИХ ПРЕПАРАТІВ»

01-02 жовтня 2026 року

Захід зареєстровано в системі надання балів БПР у ДНТ "Центр якості освіти МОЗ" – ***реєстраційний номер 1031467*** *та в ДНУ "УІНТЕІ"–* ***Посвідчення № 711 від 14.10.2025 року.***

Провайдер БПР – реєстраційний номер ***2009****.*

Тернопіль ТНМУ
«Укрмедкнига»
2026

ВИКОРИСТАННЯ ПІРОЛІДОНКАРБОНОВОЇ КИСЛОТИ У СУЧАСНИХ КОСМЕТИЧНИХ ЗАСОБАХ

Лисянська Г. П., Малецький М. М., Пухальська І. О., Сафронова Д. М.
Запорізький державний медико-фармацевтичний університет
м. Запоріжжя, Україна
lyska1210@gmail.com

Актуальність. Асортимент сучасних компонентів лікарських косметичних і косметичних засобів характеризується активним розширенням. На сьогодні у складі рецептур поширеним є застосування похідних піролідонкарбонової кислоти (L-PCA), яка отримується циклізацією L-глутамінової кислоти рослинного або біотехнологічного походження.

Мета роботи. Проаналізувати перспективи використання піролідонкарбонової кислоти у сучасних косметичних засобах.

Матеріали та методи. Використовували методи аналізу, узагальнення вітчизняних та закордонних інформаційних ресурсів та літературних джерел.

Результати. В організмі людини L-PCA виступає проміжним продуктом у транспортування амінокислот крізь клітинні мембрани, бере участь у метаболізмі глутатіону. Натрієва сіль PCA міститься у роговому шарі шкіри, складає близько 12% природного зволожуючого фактору шкіри. Також в медицині та косметиці використовують як провідник мікроелементів у зв'язку із металами.

Залежно від природи металу форми L-PCA чинять різні ефекти. Натрієві солі PCA (0,5-5%) виявляють зволожувальну дію, солі цинку та купруму (0,1-1%), окрім зволоження, регулюють виділення шкірного себуму, мають виражені антибактеріальну та загоювальну дію (тому часто комбінують Copper PCA з Zinc PCA для жирної шкіри та волосся), магнію (1-5%) – зменшують гіперчутливість, покращують бар'єрні функції епідермісу та стимулюють оновлення клітин, кальцію (0,5-3%) – забезпечує підтримку еластичності, бар'єрної функції шкіри. Також високі показники зволоження проявляє хітозан PCA (1-8%) – сполука, що містить у складі компонент тваринного походження із хітінової оболонки морських тварин (раків). Усі ці речовини розчинні у воді, тому можуть додаватись до водної фази емульсій.

При розробці рецептур із солями L-PCA потрібно брати до уваги чутливість до відлужування (оптимальний pH 4,0-6,0), високої температури (додавати до емульсій при температурі до 40ºС, але можливе короткочасне нагрівання до 75ºС). Потрібно враховувати несумісність мідної, цинкової, магнієвої та кальцієвої солі L-PCA з карбомерами і деякими акрилатами, можлива взаємодія із компонентами рослинних екстрактів (дубільні речовини, білки, полісахариди). Не можна застосовувати залізні або алюмінієві матеріали для роботи з солями PCA, це особливо актуально для вибору пакування. Також з карбомерами, карагенаном і альгінатами не сумісний хітозан PCA.

Окремо потрібно відмітити ще одну сполуку – диметикон РСА, що застосовують яку емолент у засобах для догляду за шкірою та у засобах для пошкодженого волосся (0,5-5%) для створення захисної плівки без липкості. На відміну від попередніх речовин диметикон РСА нерозчинний у воді, розчинний у спирто-водних сумішах, термостійкий (може додаватись при 75-80ºС).

Висновки. Піролідонкарбонова кислота виявляє різноманітні ефекти у різних формах, тому та є перспективним компонентом рецептур сучасних засобів догляду за шкірою та волоссям.

ПЕРСПЕКТИВИ РОЗРОБКИ СКЛАДУ ТА ТЕХНОЛОГІЇ ТОПІЧНОГО ЗАСОБУ ПРИ РЕЦИДИВНОМУ АФТОЗНОМУ СТОМАТИТІ

Лобур С. М., Барна О. М.
Тернопільський національний медичний університет
імені І. Я. Горбачевського Міністерства охорони здоров'я України
м. Тернопіль, Україна
lobur_sofmyk@tdmu.edu.ua

Актуальність. Захворювання слизової оболонки порожнини рота посідають одне з провідних місць у структурі стоматологічної та дерматологічної патології, привертаючи значну увагу лікарів і фармацевтів. Серед них рецидивний афтозний стоматит (РАС) залишається одним із найпоширеніших хронічних запальних захворювань, що супроводжується появою болісних виразок (афт) на слизовій оболонці рота.

РАС спричиняє не лише виражений больовий синдром і фізичний дискомфорт під час прийому їжі та розмови, а й суттєвий психоемоційний стрес, помітно знижуючи якість життя пацієнтів. Сучасні підходи до терапії афтозного стоматиту спрямовані на купірування болю, зменшення запалення, пригнічення патогенної мікрофлори та прискорення епітелізації уражених ділянок. Проте більшість існуючих традиційних форм (полоскання, зрошення, розчини) мають низьку біодоступність через швидке змивання слиною, а мазі та креми часто погано фіксуються на вологій слизовій оболонці, що потребує їх частого повторного нанесення та ускладнює комплаєнс.

Це зумовлює необхідність розробки інноваційного топічного засобу (зокрема, мукоадгезивного стоматологічного гелю або плівки), здатного забезпечити тривалу адгезію до слизової оболонки, рівномірне вивільнення діючих речовин та комплексний терапевтичний ефект. Тому дослідження складу та технології топічного засобу для локального лікування РАС є актуальним і перспективним завданням сучасної фармації.

Мета роботи. Опрацювати дані наукової літератури та обґрунтувати підходи до вибору складу й розробки раціональної технології топічного засобу для місцевої терапії рецидивного афтозного стоматиту.

Матеріали та методи. У ході досліджень було проаналізовано дані вітчизняних та зарубіжних наукових джерел, присвячених етіопатогенезу РАС,

Виклюк Д. В., Барна О. М., Якимчук О. А.
ПЕРСПЕКТИВИ РОЗРОБКИ ТОПІЧНОГО ЗАСОБУ ДЛЯ ОПТИМІЗІЦІЇ РАННЬОГО РЕМОДЕЛЮВАННЯ ПІСЛЯОПЕРАЦІЙНИХ РУБЦІВ ТА СКОРОЧЕННЯ ТРИВАЛОСТІ РУБЦЕВОЇ ЕРИТЕМИ 183
Глущенко О. М., Кривенко О. С., Буткевич Т. А., Полова Ж. М.
ОБҐРУНТУВАННЯ ПЕРСПЕКТИВНОСТІ РОЗРОБКИ ОРОМУКОЗНОГО ЛІКАРСЬКОГО ЗАСОБУ З ЕКСТРАКТОМ ЛЕПЕХИ (АЇРУ ЗВИЧАЙНОГО) 184
Єзерська О. І., Ващенко О.О.
ОБГРУНТУВАННЯ СКЛАДУ АНТИСЕПТИЧНОГО ГЕЛЮ ДЛЯ РУК 185
Жінчишин А. В., Барна О. М., Якимчук О. А.
ПЕРСПЕКТИВИ РОЗРОБКИ СКЛАДУ ТА ТЕХНОЛОГІЇ ТОПІЧНОГО ЗАСОБУ ДЛЯ КОРЕКЦІЇ ВЕНОЗНОЇ ГІПЕРПІГМЕНТАЦІЇ ТА ПРОЯВІВ СТАЗ-ДЕРМАТИТУ У ПАЦІЄНТІВ ІЗ ХРОНІЧНОЮ ВЕНОЗНОЮ НЕДОСТАТНІСТЮ 186
Зеленюк М., Гладишев В., Сафронова Д.
ВИВЧЕННЯ ВПЛИВУ ДОПОМІЖНИХ РЕЧОВИН НА БІОФАРМАЦЕВТИЧНІ ВЛАСТИВОСТІ ВАГІНАЛЬНОЇ ЛІКАРСЬКОЇ ФОРМИ ЦИМІНАЛЮ 187
Ільїна Т. В., Ковальова А. М.
ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ БАР ЕКСТРАКТІВ З ТРАВИ ПІДМАРЕННИКА СПРАВЖНЬОГО ТА ТРАВИ ПІДМАРЕННИКА ЧІПКОГО НА ЇХ ІМУНОМОДУЛЮВАЛЬНІ ВЛАСТИВОСТІ 189
Козир Г. Р., Березовський С. І.
ПРОБЛЕМНІ АСПЕКТИ ЕКСТЕМПОРАЛЬНОГО ВИГОТОВЛЕННЯ У ЧАС ВОЄННОГО СТАНУТА ПАНДЕМІЇ 190
Коломієць М. Д., Барна О. М., Якимчук О. А.
ПЕРСПЕКТИВИ РОЗРОБКИ СКЛАДУ ТА ТЕХНОЛОГІЇ ЕМОЛЕНТНОГО ЗАСОБУ ДЛЯ КОРЕКЦІЇ XEROSIS CUTIS ПРИ КОМПРЕСІЙНІЙ ТЕРАПІЇ ХРОНІЧНОЇ ВЕНОЗНОЇ НЕДОСТАТНОСТІ 192
Кучеренко Л. І., Окользін Д. В., Борсук С.О.
РОЗРОБКА СКЛАДУ ТА ТЕХНОЛОГІЇ ВИГОТОВЛЕННЯ ОЧНИХ КРАПЕЛЬ НА ОСНОВІ ДИКЛОФЕНАКУ НАТРІЮ ТА П-АМІНОБЕНЗОЙНОЇ КИСЛОТИ 193
Кучеренко Л. І., Слободяник В. Г., Павлюк Т. А.
ОПТИМІЗАЦІЯ СКЛАДУ ПОРОШКУ ДЛЯ ОРАЛЬНОГО РОЗЧИНУ НА ОСНОВІ ДИМЕТИЛАМІНОЕТАНОЛУ ТА НАТРІЮ СУКЦИНАТУ 194
Лисянська Г. П., МалецькийМ. М., Пухальська І. О., Сафронова Д. М.
ВИКОРИСТАННЯ ПІРОЛІДОНКАРБОНОВОЇ КИСЛОТИ У СУЧАСНИХ КОСМЕТИЧНИХ ЗАСОБАХ 195
Лобур С. М., Барна О. М.
ПЕРСПЕКТИВИ РОЗРОБКИ СКЛАДУ ТА ТЕХНОЛОГІЇ ТОПІЧНОГО ЗАСОБУ ПРИ РЕЦИДИВНОМУ АФТОЗНОМУ СТОМАТИТІ. 196
Лях Х. М., Барна О. М., Грицишин Л. Є.
ПЕРСПЕКТИВИ РОЗРОБКИ ТОПІЧНОГО ЗАСОБУ ДЛЯ КОМПЛЕКСНОЇ КОРЕКЦІЇ ОМОЗОЛІЛОСТІ З БАР'ЄР-ВІДНОВЛЮВАЛЬНИМ ЕФЕКТОМ 197
Мєльник Т., Гладишев В., Пухальська І.
ВИВЧЕННЯ ВПЛИВУ ТЕМПЕРАТУРНОГО РЕЖИМУ ВИГОТОВЛЕННЯ СУПОЗИТОРІЇВ ВАГІНАЛЬНИХ З БІФОНАЗОЛОМ НА СТАБІЛЬНІСТЬ ІНГРЕДІЄНТІВ ЛІКАРСЬКОЇ ФОРМИ 198
Руденко А. В., Полова Ж. М.
ІДЕНТИФІКАЦІЯ ТОКОФЕРОЛУ АЦЕТАТУ (α -ТОКОФЕРОЛУ) У СКЛАДІ ГЕЛЮ ВАГІНАЛЬНОГО З ФОСФОЛІПІДНИМ КОМПЛЕКСОМ 200
Савченко К. Ю., Глущенко О. М., Буткевич Т. А., Полова Ж. М.
TANACETUM BALSAMITA L.: БІОЛОГІЧНА АКТИВНІСТЬ ТА ПЕРСПЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ПРИ РОЗРОБЦІ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ 201