ВИКОРИСТАННЯ ПІРОЛІДОНКАРБОНОВОЇ КИСЛОТИ У СУЧАСНИХ КОСМЕТИЧНИХ ЗАСОБАХ

Г. ЛИСЯНСЬКА, М. МАЛЕЦЬКИЙ, І. ПУХАЛЬСЬКА, Д. САФРОНОВА

ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИКО-ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
М. ЗАПОРІЖЖЯ, УКРАЇНА

Характеристики L-PCA

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.

Матеріали та методи

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

Мета роботи

- Проаналізувати перспективи використання піролідонкарбонової кислоти у сучасних косметичних засобах.

Висновки

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

Форма L-PCA	Ефект	Особливості
Натрієва сіль піролідонкарбонової кислоти. INCI: Sodium PCA. Розчинний у воді, пропіленгліколі, спирті. Додають до емульсії при температурі не вище 40˚С 0,5-5%. Дозволено короткочасне нагрівання до 75°С.	Виражене зволоження за рахунок утримання вологи, зменшення трансепідермальної втрати вологи.	Не використовувати залізні або алюмінієві матеріали.
Сіль купруму та піролідонкарбонової кислоти. INCI: Copper PCA. Розчинний у воді. Додають при температурі до 40˚С 0,1-1%.	В'яжуча, антисеборейна, антимікробна, протизапальна дія. Зволоження. Зниження виділення себуму. стимуляція синтезу колагену. Комбінують Copper PCA з Zinc PCA для жирної шкіри та волосся.	Дозволено короткочасне нагрівання до 75°С. Не використовувати залізні або алюмінієві матеріали. Рівень pH 4,0-6,0. Несумісність з карбомерами і деякими акрилатами, можлива взаємодія із компонентами рослинних екстрактів (дубільні речовини, білки, полісахариди).
Цинкова сіль піролідонкарбонової кислоти. INCI: Zinc PCA. Розчинний у воді, пропіленгліколі, спирті. Додають при температурі до 50˚С 0,1-1%.		
Магнієва сіль піролідонкарбонової кислоти. INCI: Magnesium PCA. Розчинний у воді. Засоби для жирної шкіри 1-5%.	Зменшення гіперчутливості шкіри.	
Кальцієва сіль піролідонкарбонової кислоти. INCI: Calcium PCA. Розчинний у воді та водно-спиртових розчинах. Вміст у засобах у середньому 0,5-3%.	Зволоження, підтримка еластичності, бар'єрної функції шкіри.	
Хітозан PCA. INCI: Chitosan PCA. Додають при температурі до 40˚С 1-8%. pH 4,0-6,0.	Зволожуючий, оклюзійний ефект.	Не сумісний з карбомерами, карагенаном і альгінатами.
Диметикон PCA. INCI: Dimethicone PCA. Нерозчинний у воді, розчинний у спирті. Малорозчинний в оліях.	Емолент, створення захисної плівки на волоссі.	Можна нагрівати до 75-80˚С. У засобах для волосся 0,5-5%.