

УДК 687.5

РОЗРОБКА РЕЦЕПТУРИ КРЕМУ-МИЛА З ВИКОРИСТАННЯМ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ

В.А. ВЕРБИЦЬКА^{1*}, В.С. МАРЧЕНКО²

¹ магістрант кафедри органічного синтезу і нанотехнологій, НТУ «ХПІ», Харків, УКРАЇНА

² асистент кафедри органічного синтезу і нанотехнологій, НТУ «ХПІ», Харків, УКРАЇНА

*email: verbiczka_viktoriya@inbox.ru

Одним з перспективних напрямків виробництва мийних косметичних засобів, зокрема крем-мила, є створення продукції з високоактивними речовинами для сухої, в'янучої, схильної до подразнень шкіри. Саме тому, дослідження з розробки технології косметичного крем-мила на основі купажованої олії підвищеної біологічної цінності з використанням рослинної сировини є актуальними та складають напрямок дослідження.

Метою досліджень є наукове обґрунтування та розробка рецептури косметичного крем-мила, збагаченого поліненасиченими жирними кислотами (ПНЖК) та стійкого до окиснювального псування за рахунок природних антиоксидантів.

Для реалізації зазначеної мети поставлено такі задачі: обґрунтувати склад олійної основи для крем-мила, обрати рослинні компоненти для стабілізації жирової основи від окислювального псування; розробити склад косметичного крем-мила для сухої, в'янучої, схильної до подразнень шкіри.

ПНЖК ω -3 групи у складі косметичних засобів забезпечують необхідність шкіри в есенціальних речовинах та допомагають підтримувати її належний ліпідний баланс. Джерелом ПНЖК у складі косметичної продукції є рослинні олії. Проте виробництво косметичних засобів, додатково збагачених ПНЖК, призводить до зменшення термінів придатності продукції через їх низьку стійкість до окиснювального псування, тому виникає необхідність пошуків антиоксидантів, бажано природного походження.

До складу олійної основи для крем-мила, збалансованої за вмістом та співвідношенням ПНЖК увійшли наступні олії: соєва, кукурудзяна та виноградних кісточок у співвідношенні 70:25:5 % відповідно.

Порівняння складу біологічно активних речовин сухих концентратів винограду (кісточок та ягід) наведено в табл. 1.

Таблиця 1 – Склад біологічно активних речовин сухих концентратів винограду

Найменування показника	Значення показника	
	кісточки винограду	ягоди винограду
токоферолі, %	0,15±0,01	–
флавоноїди, %	2,93±0,10	0,69±0,05

Встановлено мікроелементний склад шкірки та кісточок винограду, що наведений в табл. 2. Порівняно більша кількість мікроелементів зосереджена в кісточках винограду.

Таблиця 2 – Елементний склад шкірки та кісточок винограду

Елемент	Концентрація, %	
	порошок шкірки винограду	порошок кісточок винограду
Na	0,831	–
Mg	0,415	–
K	78,441	5,289
Ca	–	68,280
Ti	–	3,726
Cr	14,056	13,940
Fe	4,882	5,011
Cu	–	0,286
Zn	–	1,037
Sr	1,375	2,430

Згідно з вищесказаним, була запропонована рецептура, котру наведено в табл. 3.

Таблиця 3 – Склад крем-мила з додаванням рослинної сировини.

Компонент	Вміст, % масс.
Етоксирований лаурилсульфат натрію	7,25
Оросил	7,25
Гліцерин технічний	5
Цетилстеариловий спирт	3,6
КМЦ	2,4
Етанол техн.	1
Олії рослинні (купаж)	6
Ароматизатор	0,25
Сухий концентрат виноградних кісточок	2
Консервант	0,1
Вода	до 100 (65,15)

У даній роботі освітлене наукове обґрунтування та розробка рецептури косметичного крему-мила, збагаченого поліненасиченими жирними кислотами та стійкого до окиснювального псування за рахунок рослинних компонентів.

Список літератури:

1. *Кривова, А. Ю.* Технология производства парфюмерно-косметических продуктов / *А. Ю. Кривова, В. Х. Паронян.* – М.: ДеЛи принт, 2009. – 668 с.
2. *Яковлева, Л. А.* Товароведение парфюмерно-косметических товаров / *Л. А. Яковлева, Г. С. Кутакова.* Учебник для вузов. – СПб.: «Лань», 2001. – 256 с.
3. *Кричківська, Л. В.* Розробка кремової основи з лікувально-профілактичними властивостями для мила / *Л. В. Кричківська, В. С. Марченко, В. А. Вербицька* // Збірка матеріалів III Міжнар. наук.-практ. конф. «Хімія, біо- та нанотехнології, екологія та економіка в харчовій та косметичній промисловості». – Харків. – 2015. – С. 41–44.