

2. Бузыкин Б.И. Прогресс в химии формазанов. Синтез-свойства-применение / Б.И. Бузыкин, Г.Н. Липунова, И.Г. Первова – М.: Наука. – 2009.–295 с.

3. Дістанов В.Б., Фалалєєва Т.В., Немченко Н.В. Біологічна активність формазанів // Сборник материалов V Международной научно-практической конференции «Химия, био- и нанотехнологии, экология и экономика в пищевой и косметической промышленности». – Харьков. – 2017. С. 44-50

4. Немченко Н.В., Дістанов В.Б., Фалалєєва Т.В., Мироненко Л.С. Перспективи розвитку синтезу конформерів формазанів // Тези доповідей XI Міжнародної науково-практичної конференції магістрантів та аспірантів. – Харків. – 2017. – С. 224-225.

ДК 665.584.22

ОБГРУНТУВАННЯ ВИБОРУ ТИПУ ОСНОВИ В КОСМЕТИЧНОМУ КРЕМІ

*Жирнова С.В., Овсяннікова Т.О.,
НТУ «ХПІ» (м. Харків)*

Аналіз сучасного ринку косметичних кремів показав, що найбільш поширені креми емульсійного типу м/в.

Основу косметичних препаратів емульсійного типу складають компоненти масляної фази, а саме жири або емоменти. Вони позитивно впливають на шкіру і виконують важливі функції: сприяють відновленню ліпідного балансу шкіри, підвищують її еластичність, забезпечують захист шкіри від негативних факторів, сприяють утриманню вологи в шкірі.

В косметичній промисловості в якості емоментів найчастіше використовують рослинні, тваринні жири та їх синтетичні модифікації, що пов'язане зі спорідненістю емоментів до клітин шкіри [1, 2].

Найчастіше у складі основ косметичних емульсійних препаратів використовують рідкі рослинні жири, тому що вони володіють високим терапевтичним ефектом і є більш зручними з точки зору технології.

Всі рослинні олії поділяють на невисихаючі та напіввисихаючі. З невисихаючих олій у фармації та косметології широко застосовують мигдальну, персикову, оливкову, арахісову, рицинову. Вони характеризуються тим, що до їх складу входять до 83% олеїнової

кислоти і порівняно невелика кількість ненасичених і поліненасичених кислот.

З напіввисихаючих олій застосовують соняшникову, кукурудзяну, соєву. В їх складі здебільшого олеїнова (від 28 до 50%) та ліноленова (від 40 до 57%) кислоти.

Враховуючи все вище зазначене для створення основи косметичного крему ми обрали невисихаючу олію – оливкову. Вона характеризується високою концентрацією мононенасичених жирних кислот (77%) і відносно низьким вмістом насичених (13%) та поліненасичених (10%) жирних кислот. Оливкова олія характеризується особливим спектром дії складу ліпідів, зокрема, висока полярність, можливість змішуватися з багатьма оліями, задовільна стійкість до окиснення, а також значний процент олеїнових ланцюгів. Властивості цієї олії достатньо добре вивчені [3].

З напіввисихаючих олій було обрано соняшникову. Ця олія широко використовується в українській харчовій промисловості [4], тому що вона легко доступна й дешева, бо Україна є одним з найбільших експортерів соняшnikової олії у світі.

У косметології соняшnikова олія використовується рідко. Однак, завдяки своєму складу може використовуватися як компонент основи косметичного крему. Жирні кислоти і токоферол сприяє харчуванню шкіри, зволоженню, відновленню клітин і посилення імунних властивостей. Олія соняшнику близька за структурою і складом до природного кожного жиру. Завдяки цьому воно, добре вбирається і приймається епідермісом.

Соняшnikова олія являє собою суміш кислот наступного складу: ненасичені кислоти, з них 46-62% лінолевої, 24-40% олеїнової, <1% ліноленової; насичені кислоти – 3,5-9,0% пальмітинової, 1,6-4,6% стеаринової, 0,7-0,9% арахідонової, <1% міристинової. Містить також 0,3-0,7% речовин, що не омилюються (токоферол, фосfolіпіди, стерини, сквален, воски та воскоподібні продукти) і близько 1-1,5% вільних жирних кислот.

Враховуючи те, що у обраних оліях є фракції, що не омилюються, від яких у свою чергу залежать їх антиоксидантні, ранозагоючі властивості, а також добре пом'якшують шкіру, контролюють виділення шкіряного жиру та впливають на проліферативні процеси в епідермісі [5].

Підсумовуючи вище сказане компонентами основи косметичного крему обрано оливкову та соняшnikову олії.

Список використаної літератури:

1. Башура А.Г. Индивидуальная рецептура в косметологии и аромологии. Серия «Косметология и аромология». / А.Г. Башура, С.В.°Андреева, Т.В. Мартынюк, И.И. Баранова. – Х.: Синтекс, 2008. – 272с.
2. Самуйлова Л.В., Косметическая химия. Ч.1:Ингредиенты. / Л.В.°Самуйлова, Т.В. Пучкова. – Школа косметических химиков, 2005. – 336 с.
3. Мазнев Н.И. Энциклопедия лекарственных растений. / Н.И.°Мазнев. – Мартин, 2004. – 496 с.
4. Кулакова С.Н. Особенности растительных масел и их роль в питании / С.Н. Кулакова, В.Г. Байков, В.В. Бессонов, А.П. Нечаев, В.В.°Тарасова // Масложировая промышленность. – 2009. – №3. – С.16–20.
5. Эрнандес Е.И. Липидный барьер кожи и косметические средства / Е.И. Эрнандес, А.А. Марголина, А.О. Петрухина. – М.: ООО «Фирма КЛАВЕЛЬ», 2003. – 340 с.

УДК 667.621.6+678.74+67.08

**ВИКОРИСТАННЯ «ЕМУЛЬСІЙНОЇ ВОДИ» В ЯКОСТІ
ДИСПЕРСІЙНОГО СЕРЕДОВИЩА КООЛІГОМЕРИЗАЦІЇ
ФРАКЦІЇ С₉**

Дрешер О.Р., Оробчук О.М., к.т.н., Субтельний Р.О., к.т.н., доц., Дзіняк
Б.О., д.т.н., проф.

Національний університет «Львівська політехніка» (м. Львів)

Із розвитком промисловості нафтохімічної переробки гостро постає питання кваліфікованого використання побічних продуктів. Зокрема це стосується виробництва етилену, щорічне зростання якого призводить до збільшення кількості рідких побічних продуктів піролізу (РППП). Раціональним способом переробки РППП є одержання на їх основі коолігомерів ініційованою, термічною та каталітичною коолігомеризацією.

Ініційованою коолігомеризацією одержують циклопентадієн-стиреновий коолігомер, на протипагу запропоновано низькотемпературну технологію емульсійної коолігомеризації вуглеводневої фракції С₉ з одержанням стиренового коолігомеру. Особливістю коолігомеризації в емульсії є низька температура