

## 20 Вплив екстракту розмарину на властивості крему, що містить рослинні олії

Лідія Нестеренко, Христина Чебаненко

*Національний університет харчових технологій, Київ, Україна*

**Вступ.** Важливим компонентом кремів є рослинні масла. Однак вони схильні до окиснення, що вимагає обов'язкового використання в складі кремів антиоксидантів. Також в складі кремів використовують рослинні екстракти, які мають широкий спектр властивостей.

**Матеріали і методи.** Склад крему: самоемульгуюча основа (5%), оливкова олія (10%), гліцерин (5%), дистильована вода (до 100%), а також екстракт розмарину (0,03%) або вітамін Е (0,10%). Зразки крему отримували диспергаційним методом за способом «гарячий / гарячий». Оцінку впливу прискореного старіння на стійкість зразків крему до окиснення визначали по зміні перекисного числа і кислотного числа. Також у зразків визначали рН.

**Результати.** Встановлено, що екстракт розмарину практично не впливає на органолептичні властивості оливкової олії і його фізико-хімічні показники. Стійкість до окиснення олії при термообробці оцінювали по зміні перекисного і кислотного числа. Найменші зміни цих показників відбуваються при витраті екстракту розмарину в кількості 0,03% [1]. Дана витрата була обрана для отримання емульсійної крему.

Отримані зразки піддавали прискореному старінню шляхом витримання в термостаті при температурі 40-42<sup>0</sup>С.

З отриманих результатів можна стверджувати, що збільшення тривалості термообробки зразків крему призводить до збільшення перекисного і кислотного чисел від 2,25-4,50 до 20,5-23,8 ммоль  $\frac{1}{2}$  O / кг і від 0,33- 0,48 до 1,98-2,83 мг КОН / г відповідно. Зростання перекисного і кислотного чисел характерно для всіх зразків крему, що свідчить про накопичення в зразках продуктів первинного і вторинного окиснення.

Найбільше значення перекисного числа спостерігається у зразка крему, який не містить антиоксиданти. Значення перекисного числа у зразків крему з антиоксидантами (екстрактом розмарину і вітаміном Е) відрізняються мало. Аналіз рН всіх зразків крему протягом усього періоду дослідження показав, що показник змінюється в незначній мірі і знаходиться в інтервалі 5,5-5,9, що відповідає вимогам до косметичних кремів.

**Висновок.** На підставі результатів дослідження можна зробити висновок, що екстракт розмарину в кількості 0,03% не впливає на фізико-хімічні показники крему, що містить оливкову олію, але при цьому виступає в якості природного антиоксиданту, тим самим перешкоджаючи процесам його окиснення і, як наслідок, збільшує термін придатності готового продукту.

### Література.

1. Дворанінович, М.А. Вплив екстракту розмарину на перекисне число оливкового масла / М.А. Дворанінович // Наука - крок в майбутнє: тези доповідей XI студентської науково-практичної конференції факультету «Технологія органічних речовин», 5-6 грудня 2017 р Мінськ. - Мінськ: БГТУ, факультет ТОВ, 2017. - С.25.