

(кафедра физико-химических методов сертификации продукции, БГТУ)
**ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭКСТРАКТА ФЕРУЛОВОЙ КИСЛОТЫ
В КАЧЕСТВЕ КОМПОНЕНТА КОСМЕТИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ**

Феруловая кислота (ФК) – фенольное соединение растительного происхождения, обладающее антиоксидантными, антимикробными, противовоспалительными, отбеливающими, защитными свойствами, поэтому может быть применимо в косметической промышленности при создании на ее основе противозрастных, защитных и профилактических средств. Ранее нами было показано, что феруловая кислота содержится в кожуре корнеплодов свеклы (0,3–0,4% масс.), следовательно это растительное сырье можно использовать в качестве источника для ее выделения. Также нами был разработан способ выделения обогащенных фракций феруловой кислоты [1].

Целью работы является исследование перспективы создания косметических средств на основе экстрактов феруловой кислоты, полученных из кожуры корнеплодов свеклы.

Особый интерес к феруловой кислоте как к косметической добавке возник в последнее десятилетие. К основным изученным эффектам, которые проявляются при использовании ФК в косметической продукции, относят:

- защиту от ультрафиолетового (УФ) облучения, фактор SPF (Sun Protection Factor) феруловой кислоты составляет 6,4, обеспечивая УФ-абсорбцию в области 200 – 370 нм;

- отбеливающую активность, феруловая кислота является эффективным ингибитором тирозиназы, т.е. подавляет образование меланина, вызывающего пигментацию кожных покровов;

- предупреждение эритемы, феруловая кислота, обладая высокой антиоксидантной активностью, препятствует развитию такого кожного заболевания как эритема, возникающего в следствие чрезмерного воздействия УФ-лучей;

- замедление старения кожи, обладая высоким индексом антиоксидантной активности, ФК эффективно борется с проявлениями старения кожи, вызванными радикальными процессами разрушения клеток;

- противовоспалительный эффект, клинические данные доказывают, что феруловая кислота подавляет развитие некоторых микроорганизмов (главным образом, бактерий семейства *Staphylococcaceae*).

В мировом масштабе ассортимент косметической продукции, производимой с использованием феруловой кислоты, представлен, в основном, уходовыми и активными сыворотками различных составов. В состав наиболее известных и эффективных сывороток входят следующие компоненты: аскорбиновая кислота, феруловая кислота, ретинол, флоретин, витамин Е. В Республике Беларусь феруловая кислота используется только в производстве косметической линии «Идеальное отбеливание» компанией «Белита-Витекс». В Республике Беларусь феруловая кислота не производится, а импортируется для нужд производства. Получение экстрактов феруловой кислоты из кожуры корнеплодов свеклы актуально, так как на их основе возможно создание новых видов косметических изделий.

Таким образом, в результате проведенных исследований было выявлено, что использование феруловой кислоты в качестве компонента косметической продукции является перспективным. Создание новых косметических изделий на основе экстрактов феруловой кислоты из кожуры корнеплодов свеклы является актуальной задачей. Для решения данной задачи необходимо разработать новый вид продукта и технологию его производства.

ЛИТЕРАТУРА

1. Шемет, С.Н. Способ выделения феруловой кислоты из кожуры корнеплодов свеклы / С.Н. Шемет, Н.В. Брушко, О.В. Стасевич // Приложение к журналу «Весті Нацыянальнай акадэміі навук Рэспублікі Беларусь». – 2014. – ч.1: Серия химических наук. – С. 54–57.