

ИСПИТИВАЊЕ МОГУЋНОСТИ ПРИМЕНЕ И ДОПРИНОСА МИНЕРАЛНИХ ВОДА У РАЗВОЈУ КОЗМЕТИЧКИХ КРЕМОВА

Аутори: Исидора Стефановић, Милица Стоисављевић, Тијана Миљковић
e-mail: is.stefanovi@gmail.com, mstoisavljevic17@gmail.com, miljkovict99@gmail.com

Ментор: ван. проф. др Милица Лукић

Катедра за фармацеутску технологију и козметологију, Фармацеутски факултет Универзитета у Београду

Увод: Као водена фаза крема уобичајено се користи пречишћена вода (*Aqua purificata*) те би измена у виду коришћења минералних вода могла да утиче на физичко-хемијске и сензорне особине самог козметичког производа, као и на његову ефикасност.

Циљ рада: Испитивање могућности развоја формулација козметичких крема уз примену минералних вода као водене фазе, као и испитивање могућег утицаја различитих минералних вода на одређене физичко-хемијске и сензорне особине крема.

Материјал и методе: Развијене су козметичке формулације са различитим минералним водама као воденом фазом. Како би се ове козметичке формулације испитале спроведена је њихова физичко-хемијска карактеризација мерењем рН вредности, проводљивости, континуалних и осцилаторних реолошких мерења, текстурних и сензорних мерења и испитивање њихове ефикасности.

Резултати: Испитивањем формулација утврђено је да замена једне минералне воде другом утиче на физичко-хемијске особине козметичког производа што се показало кроз промене свих испитиваних параметара. Присуство различитих вода у кремове утицало је и на разлику у ефектима, односно у праћеним параметрима коже.

Закључак: Различит састав катјона и анјона у самој формулацији значајно утиче на особине и ефекте козметичке формулације и оваква употреба има потенцијал за употребу и даља испитивања.

Кључне речи: минералне воде; козметички кремови; реолошка мерења; анализа текстуре; сензорне особине

INVESTIGATION OF POSSIBILITIES AND CONTRIBUTION OF MINERAL WATERS TO BE USED IN THE DEVELOPMENT OF COSMETIC CREAMS

Authors: Isidora Stefanovic, Milica Stoisavljevic, Tijana Miljkovic
e-mail: is.stefanovi@gmail.com, mstoisavljevic17@gmail.com, miljkovict99@gmail.com

Mentor: Assoc. Prof. Milica Lukic

Department of Pharmaceutical Technology and Cosmetology, Faculty of Pharmacy University of Belgrade

Introduction: Purified water (*Aqua purificata*) is usually used as an aqueous phase of the cream, and if mineral water is used for this purpose it could affect the physico-chemical and sensory properties of the cosmetic product itself, as well as its effectiveness.

The Aim: To investigate if it is possible to develop cosmetic creams with the use of different mineral waters as an aqueous phase, as well as to explore if and how this change affects certain physico-chemical and sensory properties of creams.

Material and Methods: Cosmetic formulations with different mineral waters as an aqueous phase were developed and investigated by means of pH and conductivity measurements, continual and oscillatory rheological measurements, textural and sensory analysis and efficacy testing.

Results: It was determined that the use of different mineral waters affects physico-chemical properties which was confirmed by the change in all investigated parameters. The presence of different waters in the creams also induced the difference in the effects, and in the investigated skin parameters.

Conclusion: The different composition of cations and anions in the formulation itself significantly affects the properties and effects of the cosmetic formulation and this use has the potential for use and for further investigation.

Keywords: mineral waters; cosmetic creams; rheology; texture analysis; sensory analysis