

РАЗВОЈ И КАРАКТЕРИЗАЦИЈА КОЗМЕТИЧКИХ УЉА ЗА НЕГУ КОЖЕ И КОСЕ

Аутори: Анђела Трифуновић, Душица Брајовић

e-mail: andjela98trifunovic@gmail.com, dusicadukibrajovic@gmail.com

Ментор: ван. проф. др Милица Лукић

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

Увод: Козметичка уља су једноставне смеше/раствори, чији производни процес захтева мало енергије. Ови производи могу имати велики значај у остваривању циљева очувања друштва и животне средине, односно одрживог развоја због чега данас привлаче велику пажњу козметичке индустрије.

Циљ рада: Развој и карактеризација козметичких уља за кожу и косу са акцентом на оне њихове особине које доприносе концепту одрживог развоја.

Материјал и методе: Развијене су 2 емулзије и 2 уља, по једно за косу и кожу. На њима су спроведена физичкохемијска испитивања, испитивање антимикуробног ефекта, *in vitro* испитивање ефикасности производа за косу и *in vivo* испитивање ефикасности емулзије и уља за кожу.

Резултати: Физичкохемијске особине израђених производа су задовољавајуће. Козметичка уља не утичу на микробиом коже. При интензивнијим условима сушења уље је задржало способност хидрирања косе. По питању утицаја производа на атрибуте косе, испитаници су усаглашени да уље остварује боље ефекте. Уље за кожу остварује бољи хидрирајући ефекат у односу на испитивану емулзију.

Закључак: Козметичка уља су показала благу предност у односу на конвенционалне производе у свим сегментима испитивања. Додатни плус ових производа је чињеница да се њихов развојни пут и формулација уклапају у концепт одрживог развоја.

Кључне речи: козметичка уља; емулзиони системи; кожа; коса; одрживи развој

DEVELOPMENT AND CHARACTERIZATION OF COSMETIC OILS FOR SKIN AND HAIR CARE

Authors: Andjela Trifunovic, Dusica Brajovic

e-mail: andjela98trifunovic@gmail.com, dusicadukibrajovic@gmail.com

Mentor: Assoc. Prof. Milica Lukic

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

Introduction: Cosmetic oils are simple mixtures/solutions, which are produced by low energy manufacturing process. These products can be of great importance in achieving sustainable development goals which are to maintain healthy society and environment together with the progress. That is why cosmetic oils attract a lot of attention in cosmetics industry.

The Aim: Development and characterization of cosmetic oils for skin and hair, with the focus on oils characteristic which contribute to sustainable development.

Material and Methods: Two emulsions and two oils, each one of them being intended for hair or skin use, were developed and prepared. Investigation of physicochemical properties, antimicrobial characteristics, *in vitro* hair product efficacy and *in vivo* skin product efficacy were conducted.

Results: Physicochemical properties of prepared products were satisfactory. Hair oil kept its hydrating effect even though it was submitted to dry environmental conditions. Panelists confirmed that hair oil has better effect on all hair features. Skin oil had better moisturizing properties in comparison to skin emulsion.

Conclusion: Cosmetic oils had certain leverage over conventional products in all aspects of investigation. Also additional advantage of these products is that their formulation and production were in accordance to principles of sustainable development.

Keywords: cosmetic oils; emulsion systems; skin; hair; sustainable development