

Extratos naturais de plantas e frutos em loções corporais e o seu efeito na peroxidação lipídica

Branco Andreia, Soares Cristina, Delerue-Matos Cristina, Ramalhosa Maria João, Domingues Valentina F.

REQUIMTE/LAQV, Instituto Superior de Engenharia do Porto, Instituto Politécnico do Porto, Rua Dr. António Bernardino de Almeida 431, 4249-015 Porto, Portugal, cmdss@isep.ipp.pt

Introdução: A oxidação lipídica é um processo espontâneo que ocorre nas gorduras, e consequentemente em produtos com teor lipídico significativo. Os cosméticos, entre os quais as loções corporais, inserem-se nesta categoria, havendo uma relação intrínseca entre a qualidade do produto e o seu valor de mercado com a capacidade de diminuir a oxidação. Os efeitos secundários da oxidação lipídica levam à deterioração e alteração das características organolépticas do produto, como mudança de odor, textura, cor, separação de fases, o que leva à sua rejeição pelo consumidor. Neste contexto, a indústria da cosmética está consciente da necessidade de controlar e avaliar a oxidação nos seus produtos.

Objetivos: Com este trabalho pretendeu-se avaliar o envelhecimento de cosméticos, no caso particular de dez loções corporais e correlacionar a oxidação lipídica com a composição das loções selecionadas.

Métodos: Deste modo, as loções corporais foram submetidas a um envelhecimento acelerado durante 6 meses, seguido de uma avaliação qualitativa e quantitativa da oxidação lipídica. Várias correlações foram realizadas entre a oxidação apresentada pelas loções e a presença de extratos de plantas e frutos presentes no mercado nacional.

Resultados e discussão: De forma geral verificou-se que a presença de extratos de plantas e frutas, como a calêndula, baunilha, cacau, aloé vera e frutos vermelhos contribuem para um baixo teor de oxidação das amostras em estudo. Por fim, foi verificado que a loção que apresentou uma extensão de oxidação lipídica mais significativa, apresentava na sua composição o extrato de óleo de argão. Em contrapartida, as amostras com extrato de Aloé vera, e com extrato de frutos vermelhos, foram as duas loções corporais com valores de oxidação total (TOTOX) mais baixos, tendo por isso sofrido menor oxidação lipídica durante os meses do estudo.

Conclusão: A composição química das loções tem um papel fundamental no comportamento e extensão da oxidação lipídica. O uso de produtos naturais derivados de uma agricultura sustentável poderão ter um papel fundamental no desenvolvimento de cosméticos mais resistentes à oxidação.

Este trabalho foi financiado pelos projetos REQUIMTE/LAQV—UIDB/50006/2020, UIDP/50006/2020, e LA/P/0008/2020 financiados pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia (FCT)/Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior (MCTES), através de fundos nacionais.