



DESENVOLVIMENTO DE SÉRUM ANTIOXIDANTE CONTENDO EXTRATO DAS CASCAS DE ROMÃ (*Punica granatum L.*)

Renata Morés Artifon¹, Ruth Meri Lucinda-Silva^{1,2*}

¹Curso de Farmácia, Escola de Ciências da Saúde, Universidade do Vale do Itajaí, SC, Brasil. ²Programa de Pós-graduação em Ciências Farmacêuticas, Universidade do Vale do Itajaí, SC, Brasil. *r lucinda@univali.br

INTRODUÇÃO

A romãzeira, *Punica granatum L.*, é um arbusto lenhoso, da família *Punicaceae*. As cascas do fruto (romã) possuem uma grande quantidade de compostos fenólicos, como os ácidos elágico, gálico, clorogênico, cinâmico, hidroxi protocatecuico e ferúlico, conferindo uma potente atividade antioxidante e despigmentante. O estudo teve por objetivo desenvolver um sérum contendo o extrato mole (EM) das cascas da romã e avaliar o potencial antioxidante do produto.

MATERIAL E MÉTODOS

Os EMs das cascas da romã foram obtidos por maceração dinâmica, por 2 h, tendo duas variáveis de solvente, sendo a solução 1 (SE 1) com solução hidroetanólica 70 °GL e a solução 2 (SE 2) com solução hidroetanólica 40 °GL, com posterior concentração em estufa. A solução extrativa e o EM foram caracterizados quanto aos aspectos organolépticos, valor de pH, resíduo seco e teor de fenólicos totais usando o método de Folin-Ciocalteu. Foi desenvolvida uma formulação de sérum contendo 5% de EM. As formulações foram preparadas por processo a frio, com agitação em ultraturrax. O produto foi caracterizado quanto aos aspectos visuais, homogeneidade, pH e comportamento reológico. O potencial antioxidante foi determinado usando os métodos de captura do radical DPPH[•].

RESULTADOS

O teor de fenólicos totais do EM 1 foi de $347,28 \pm 15,15$ mgEAG/g enquanto para o EM 2 foi de $358,80 \pm 11,79$ mgEAG/g. A CE50 do potencial antioxidante foi de $345,53 \mu\text{g/mL}$ e $349,05 \mu\text{g/mL}$ para os EM 1 e 2, respectivamente. O sérum foi desenvolvido com o extrato 1. O pH do sérum foi de $4,18 \pm 0,02$, os valores de viscosidade média foram $140,01 \pm 14,20$ mPa.s, tixotropia de $149055,4 \pm 7176607$ e índice de comportamento de fluxo (n) de $0,2567 \pm 0,0121$, indicando que o produto possui comportamento reológico não newtoniano e pseudoplástico.

CONCLUSÃO

O estudo realizado permitiu desenvolver com êxito um sérum contendo o extrato das cascas de romã com características sensoriais adequadas e alto potencial antioxidante.

AGRADECIMENTOS

UNIVALI. Art. 170/FUMDES. CNPq.