



IVa25-015

Caracterização de hidrogéis contendo nanoemulsões de ácido mandélico e diferentes óleos essenciais.

Barbosa, I.T.F.(1); Oliveira, B.E.(2); Baliza, P.C.(2); Rocha, G.(2); Miranda, L.F.(3); Munhoz Junior, A.H.(4); Silva, L.G.A.(5);

(1) Senac; (2) SENAC; (3) Mackenzie; (4) Mackenzielfmiranda; (5) IPEN;

Os hidrogéis são matrizes poliméricas de liberação de ativos, com toxicidade mínima, consistência elastomérica e alta permeabilidade. Estes produtos possuem excelentes aplicações na área cosmética como veículos de fármacos. Neste trabalho foram preparados hidrogéis com concentrações de PVP (7,5% em massa), PEG (3% em massa) e ágar (1% em massa) contendo pseudoboemita, ácido mandélico com óleo essencial de Palmarosa, Lavanda, Gerânio e/ou Lemongrass, submetidos a radiação de 25 kGy. Os hidrogéis foram caracterizados através de análise sensorial, desidratação isotérmica com arraste de ar e desidratação em função do tempo. Os resultados obtidos mostraram que os hidrogéis contendo diferentes óleos essenciais sofrem uma desidratação em função do tempo na ordem de 2% a 4%; enquanto o hidrogel contendo óleo essencial de Lavanda apresentou 23% desidratação isotérmica com arraste de ar. Quanto ao grau de satisfação, o hidrogel com óleo essencial de Lemongrass foi o mais adequado para o mercado consumidor. Portanto, conclui-se que essas análises possuem relevância para o desenvolvimento de um cosmético.