

072

AValiação da Estabilidade da Espuma Obtida com Frações Purificadas de Saponinas de Erva-Mate pela Função de Weibull. *Janine Treter, George Gonzalez Ortega (orient.) (UFRGS).*

Introdução: A espumabilidade e estabilidade da espuma são duas propriedades importantes para a eficácia e aceitabilidade de diversos produtos nas áreas da indústria farmacêutica, química e de alimentos. As saponinas são substâncias tensoativas de origem vegetal e animal, as quais são capazes de produzir espuma persistente e abundante em solução aquosa. Objetivos: o presente trabalho visa avaliar a espumabilidade e estabilidade de espumas obtidas de soluções aquosas de saponinas de erva-mate e de tensoativos de referência, fazendo uso dos perfis de Volume de Líquido Retido na espuma (VLR) e da função de Weibull de quatro parâmetros. Metodologia: A espuma foi gerada por insuflação automática de ar: bomba de ar (50/60 Hz), fluxo 2 L/min, tempo de 20 segundos, volume de amostra de 20 mL e coluna de vidro graduada (35, 5 cm x 3, 6 cm). Os produtos avaliados foram: extrato bruto de saponinas de erva-mate (EXB), uma fração purificada desse (Fr.7090; PI 0501510-3 de 22/04/2005 UFRGS-INPI.), laurilsulfato de sódio (LSS) e polissorbato 80 (Poli-80), em concentração 10 vezes a Concentração Micelar Crítica (CMC). Os perfis de VLR foram monitorados em função do tempo, sob condições de temperatura e umidade relativa controlados, e comparados utilizando a função de Weibull (4-parâmetros). Resultados e conclusões: Os quatro produtos estudados apresentaram espumabilidade e padrões de estabilidade diferentes. A Fr.7090 mostrou espumabilidade superior à do EXB e Poli-80, sendo similar à obtida com LSS. A estabilidade da espuma da Fr.7090 foi também superior às espumas do LSS e Poli-80, sendo pequena a diferença entre EXB e Fr.7090. A melhor qualidade preditiva coube aos parâmetros a e b de Weibull.