

Sessão 41
Tecnologia Farmacêutica

358

AVALIAÇÃO E COMPARAÇÃO DAS PROPRIEDADES TENSOATIVAS E ESPUMÓGENAS DAS SAPONINAS DE ERVA MATE (ILEX PARAGUARIENSIS A. ST. HILL) FRENTE A TENSOATIVOS SINTÉTICOS. *Samanta Yang, Gizele Scotti do Canto, George Gonzalez Ortega*

(orient.) (UFRGS).

Ilex paraguariensis A. St. Hil. (erva-mate), é uma matéria-prima abundante e renovável, rica em saponinas, metabólitos secundários dos vegetais que apresentam, devido a sua estrutura anfifílica, propriedades farmacológicas e físico-químicas^{3/4} a redução da tensão superficial da água, ou seja, ação detergente, emulsificante e espumógena^{3/4}, de amplo emprego tecnológico. Os tensoativos sintéticos mais empregados em formulações farmacêuticas e cosméticas é o lauril sulfato de sódio^{3/4} tensoativo aniônico, detergente e espumógeno^{3/4}, e o polissorbato 80 (não-iônico). Assim, o objetivo deste trabalho, é avaliar e comparar as propriedades tensoativas e espumógenas das saponinas da erva mate frente a tensoativos sintéticos quanto ao índice e estabilidade da espuma, tensão superficial e concentração micelar crítica. Para a realização dos testes foram utilizados frutos imaturos de erva-mate, secos e moídos. A extração foi realizada por turbólise, em sistema solvente etanol: água (40:60 v/v), sendo a solução extrativa, posteriormente, liofilizada. Determinou-se a tensão superficial das soluções em função da concentração em tensiômetro pelo método do anel. Com tais dados foi calculado o valor da concentração micelar crítica (CMC) de cada solução em estudo. Para a avaliação da propriedade espumógena, foi determinado o índice de espuma das mesmas em coluna de vidro com injeção de fluxo de ar, levando-se em consideração a temperatura e umidade relativa do ambiente. O índice de espuma é dado pela altura da coluna de espuma (cm) em determinado tempo de fluxo de ar. Para a avaliação da estabilidade da espuma foram obtidos gráficos relacionando a altura da coluna de espuma (cm) em função do tempo (min). Os resultados são parciais em função do andamento dos experimentos. (Fapergs).