

5 (42)

EXTRAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DE CORANTE COM ATIVIDADE ANTIMICROBIANA PARA APLICAÇÕES COSMÉTICAS

Amanda Batalha Teixeira^{1*}, Natália Aparecida da Silva¹, Maria Luiza de Oliveira Nogueira¹, Ari Sérgio de Oliveira Lemos², Danielle Gomes Marconato¹, Rodrigo Luiz Fabri², Guilherme Diniz Tavares³, Priscila de Faria Pinto¹.
***amandabatalhat@gmail.com**

¹Departamento de Bioquímica, Laboratório de Estrutura e Função de Proteínas, Instituto de Ciências Biológicas, Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, MG, Brazil, ²Departamento de Bioquímica, Laboratório de Produtos Naturais Bioativos Instituto de Ciências Biológicas, UFJF, MG, Brasil, ³Departamento de Ciências Farmacêuticas, Faculdade de Farmácia, UFJF, MG, Brasil

Introdução: Alguns aditivos são empregados para colorir as preparações, no entanto, moléculas coloridas podem ser empregadas também como aditivos conservantes e agregar outras funções importantes a formulação como hidratação, proteção e melhoria das condições gerais da pele. Cromoproteínas são pigmentos naturais biodegradáveis, podendo ser utilizadas com funções terapêuticas ou como corantes para as indústrias alimentícia, cosmética e farmacêutica. Os arilos extraídos das sementes de *Strelitzia nicolai* foram empregados como fonte da extração de corantes, representando uma fonte sustentável de obtenção. **Objetivo:** Associar mais de uma função ao corante extraído dos arilos, empregando-o como corante com propriedades conservantes. **Métodos:** Os arilos alaranjados foram macerados com solução de SDS 3% ou hexano para a preparação dos extratos. A concentração de corante nos extratos foi avaliada por espectrometria UV/VIS. As amostras foram empregadas em testes de avaliação da concentração inibitória mínima (MIC) para fungos e bactérias dos extratos. **Resultados:** A concentração proteica obtida com os extratos em SDS e hexano foram de 0,14 mg/mL e 0,04mg/mL, respectivamente. Os resultados de MIC para ambos os extratos de SDS 3% e hexano confirmaram sua atividade antimicrobiana sobre as espécies *Staphylococcus aureus* (0,9375 µl/mL; 0,5µl/mL), *Salmonella sp* (3,75 µl/mL; 0,5µl/mL), *Aspergillus niger*(60 µl/mL8 µl/mL). **Conclusão:** Os resultados sugeriram que as proteínas cromóforas extraídas exibem propriedades conservantes consideráveis para seu emprego em formulações cosméticas.

Agradecimentos: FAPEMIG, UFJF e CNPq.

Palavras-chave: Proteína, Corante, Antimicrobiano.