

Química

Desenvolvimento de uma loção natural (chantilly corporal) enriquecida com óleo de café verde.

Bruna de Souza Silva - Bruna de Souza Silva - 8 ° período de Engenharia química UFLA, bolsista PIBIC/UFLA

Luciana Lopes Silva Pereira - Luciana Lopes Silva Pereira - Orientadora DQI UFLA - Orientador(a)

Resumo

Para garantir a qualidade e a segurança dos produtos cosméticos, é essencial realizar estudos de estabilidade rigorosos. Esses estudos são fundamentais para avaliar como o produto se comporta ao longo do tempo e sob diferentes condições de armazenamento, assegurando que suas propriedades físico-químicas, organolépticas e microbiológicas permaneçam dentro dos padrões estabelecidos. A importância desses estudos reside em prever a estabilidade do produto e identificar possíveis alterações de acordo com os parâmetros testados. O teste foi conduzido no Laboratório de Bioquímica do Departamento de Química da Universidade Federal de Lavras. A loção corporal foi desenvolvida em duplicata, utilizando óleo de soja, óleo de café verde e ácido esteárico, com adição de vitamina E como antioxidante. Após a homogeneização, obteve-se uma emulsão com textura cremosa. A loção foi envasada em potes previamente sanitizados com álcool 70°GL. As amostras foram submetidas a testes de estabilidade em quatro ambientes distintos: prateleira, janela, geladeira e estufa a 40°C. A análise foi realizada nas condições iniciais e após 15, 30 e 60 dias, seguindo as recomendações do Guia de Estabilidade de Produtos Cosméticos da ANVISA. Inicialmente, o pH da loção era 4,5 e aumentou para 5 nas condições finais. Após 15 dias, foram observadas pequenas alterações nas amostras. Aos 30 dias, a amostra da prateleira apresentou um aroma mais intenso de óleo de café verde, enquanto a da janela teve um odor mais fraco. A amostra da geladeira solidificou, e a da estufa ficou pastosa, sem alterações significativas no odor. Após 60 dias, a amostra da prateleira exibiu um aroma mais acentuado, a da janela mostrou predominância do odor de óleo de soja e descoloração para um tom esbranquiçado, a da geladeira estava mais clara e com aroma suave de café, e a da estufa se liquefez. Conclui-se que, após 60 dias, a loção corporal apresentou variações significativas no odor e na consistência dependendo das condições de armazenamento. A exposição à luz e ao ar na janela causou alterações mais acentuadas, enquanto o calor na estufa e o frio na geladeira impactaram a textura e a aparência. Essas alterações eram esperadas devido às características estruturais dos óleos e gorduras, que influenciam o ponto de fusão. Os resultados destacam a importância de condições de armazenamento controladas para preservar a qualidade do produto, recomendando que o chantilly corporal seja guardado na geladeira.

Palavras-Chave: Estabilidade, cosméticos, armazenamento.

Instituição de Fomento: Universidade Federal de Lavras

Link do pitch: https://youtu.be/feL-ypaSK_I