



ÓLEOS OZONIZADOS: TESTE DE KREIS PARA O CONTROLE DE QUALIDADE E ESTUDO DE ESTABILIDADE

Laís T. N. F. da Luz^{1*}, Vanessa A. Matias², Gabriel S. Jacinto³, Luiz C. K Júnior^{1,2,3}, Tania M. B. Bresolin^{1,2,3}

¹ Curso de Farmácia, ² Escola de Ciências da Saúde, ³ Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas da Universidade do Vale do Itajaí, Brasil.
*lais.luz@edu.univali.br

INTRODUCTION

Óleos ozonizados têm sido amplamente utilizados em afecções dermatológicas. O processo de ozonização leva a formação de diversos compostos de degradação, gerando uma baixa estabilidade no mesmo. Assim, visamos desenvolver, otimizar uma metodologia analítica de fácil execução e econômica, por espectrofotometria de absorção no visível, com base na reação de Kreis, utilizada para detectar produtos de cisão de ácidos graxos oxidados, como aldeídos, pela reação com o floroglucinol.

MATERIAL AND METHODS

Os óleos ozonizados foram fornecidos pela Philozon (Camboriu, SC). Os óleos ozonizados foram dissolvidos em diferentes solventes (clorofórmio, clorofórmio:ác. Acético, etanol), adicionado o ácido tricloroacético 30%, para posterior reação com floroglucinol. Foram testados diferentes tempos de reação, temperatura, agitação por ultrassom e o branco. As absorvâncias em três comprimentos de onda (450; 545 e 555 nm) foram comparadas em cada teste.

RESULTS

A técnica empregada sofreu uma miniaturização (uma redução de 10x), visando minimizar o uso de solventes, e o impacto ambiental. Entre as variáveis testadas, como solvente foi selecionado o clorofórmio, quanto ao tempo de reação foi selecionado 20 min em agitação por ultrassom, na temperatura ambiente, utilizando como branco todos os solventes, exceto a amostra. Em certas condições experimentais observou-se que as amostras ficaram opalescentes. Nas condições selecionadas observou-se maior valor de absorvância em 545 e 555 nm.

CONCLUSIONS

Faz-se necessário dar continuidade nos testes, para buscar as melhores condições de otimização e posteriormente, quantificar a formação de aldeídos nesses óleos ozonizados utilizando um padrão do produto de degradação.

ACKNOWLEDGMENTS

À Indústria Philozon pelas amostras e à FAPESC pelo apoio financeiro, assim como à bolsa PIBIT/CNPq (LTNFL).

