

RESUMO

Vol. 4, Nº. 1, Ano 2015

Ana Paula B. Almeida^a

Lorena Maione Silva^a

Marilisa Pedroso N. Gaeti^a

Bertilha A. S. Cintra^a

Nikolle B. T. de Sousa^a

Eliana Martins Lima^{a*}

^aUniversidade Federal de Goiás
(UFG), Faculdade de Farmácia.

*Autor para correspondência:
Laboratório de Tecnologia
Farmacêutica Faculdade de
Farmácia – Universidade Federal de
Goiás, Praça Universitária n 1166
Goiânia, Goiás, Brasil. 74.605-220.
E-mail: emlima@ufg.br. Telefone:
+55(62)3209-6039.



II CONGRESSO DE CIÊNCIAS
FARMACÊUTICAS DO BRASIL
CENTRAL

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE
GOIÁS
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-
GRADUAÇÃO

Endereço: BR-153 – Quadra Área
75.132-903 – Anápolis –
revista.prp@ueg.br

Coordenação:
GERÊNCIA DE PESQUISA
Coordenação de Projetos e Publicações

Publicação: 30 de Junho de 2015.

Introdução e objetivos: O ácido ascórbico (AA), também chamado de vitamina C, é bastante utilizado em formulações cosméticas de uso tópico devido sua potente atividade antioxidante e promoção da biossíntese de colágeno, desempenhando um importante papel no combate ao envelhecimento cutâneo¹. A quantificação do AA nestas formulações cosméticas é importante durante etapas como o desenvolvimento e controle de qualidade. Deste modo, o objetivo deste trabalho foi desenvolver e validar um método analítico capaz de quantificar o AA. **Metodologia:** O AA foi quantificado por CLAE com detecção em 245 nm, usando como fase móvel hidrogenossulfato de tetrabutilamônio 2 mM e fluxo de 1,0 mL/min. Foi utilizada uma coluna C 18 (250 x 4,6 mm, 5 µm) a 25°C. Foram avaliados os parâmetros de linearidade, precisão, exatidão, seletividade e limite de quantificação, segundo o FDA (1996)². **Resultados e discussão:** O método analítico proposto apresentou parâmetros de *system suitability* dentro do especificado (NTP USP > 2000; As. USP próximo a 1 e K' >1), apresentando-se linear na faixa de concentração de 0,1 a 100 µg/mL com equação da reta $y = 39,049x - 1,1753$ e coeficiente de correlação maior que 0,99. O tempo de eluição da vitamina C foi de 3,2 minutos. Ainda, o método foi preciso e exato, com DPR e E% menores que 5%. Após análise dos componentes da formulação cosmética avaliada, pode-se verificar que o método foi seletivo, uma vez que nenhum componente da formulação foi capaz de interferir na quantificação do AA. O limite de quantificação do método foi de 100 ng/mL. Todos os parâmetros avaliados ficaram dentro do delimitado pela legislação consultada. **Conclusão:** Neste trabalho foi desenvolvido e validado um método analítico capaz de quantificar a vitamina C. **Agradecimentos:** CNPq, CAPES.

Palavras-Chave: Vitamina C; método analítico; validação, ácido ascórbico.

¹ AUSTRIA, R., SEMENZATO, A., BETTERO. Stability of vitamin C derivatives in solution and topical formulations. *Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis*, v. 15, p. 795-801, 1997.

² FDA. Center for Drug Evaluation and Research, United States Food and Drug Administration. **Q2B Validation of Analytical Procedures: Methodology Guidance for Industry: Bioanalytical Method Validation**. 1996.