

Non-aqueous Titration of Gatifloxacin in Pharmaceutical Formulations using Perchloric Acid

Hériida R. N. MARONA ^{1*}; Cristiani C. G. O. LOPES ¹ & Simone G. CARDOSO ²

¹ *Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas,
FCF, UNESP, Araraquara, SP, Brazil.*

² *Centro de Ciências da Saúde, UFSM, Santa Maria, RS, Brazil*

SUMMARY. An inexpensive, simple, precise and rapid method for the determination of fluoroquinolone gatifloxacin in tablets is described. The procedure is based on the use of volumetric dosage in a non-aqueous medium in glacial acetic acid with 0.1 M perchloric acid. The method validation yielded good results and included the precision, recovery and accuracy. It was also found that the excipients in the commercial tablet preparation did not interfere with the assay.

RESUMEN. Se describe un método rápido, simple, económico y preciso para la determinación de la fluoroquinolona gatifloxacina en comprimidos. El procedimiento está basado en el uso de dosaje volumétrico en un medio no acuoso de ácido acético glacial con ácido perclórico 0,1 M. La validación del método produjo buenos resultados que incluyen precisión, recuperación y seguridad. Se encontró además que los excipientes del comprimido no interfieren en el ensayo.

KEYWORDS: Fluoroquinolone, Gatifloxacin, Non-aqueous titration, Pharmaceutical analysis.

PALABRAS CLAVE: Análisis farmacéutico, Fluoroquinolona, Gatifloxacina, Titulación en medio no acuoso.

* Corresponding author. E-mail: maronah@fcfar.unesp.br