

## Characterization of Silver Anthranilate, a Promising Antibacterial Agent

Claudia C. WAGNER, María M.GONZALEZ and Enrique J.BARAN\*

*Centro de Química Inorgánica (CEQUINOR; CONICET/UNLP), Facultad de Ciencias Exactas,  
Universidad Nacional de La Plata, C.Correo 962, 1900 La Plata, Argentina.*

---

**SUMMARY.** The infrared spectrum of the  $\text{Ag}(\text{NH}_2\text{C}_6\text{H}_4\text{COO})$  complex was recorded and briefly discussed in relation to its structural characteristics. The solubility of the compound in water, at  $20^\circ\text{C}$ , was determined by conductimetric measurements. For comparative purposes similar measurements were also performed with the  $\text{Ag}(\text{I})$  complexes of saccharin and sulfadiazine. The results suggest that the anthranilate and saccharinate complexes may be useful as slow silver releasing systems in pharmaceutical formulations.

**RESUMEN.** "Caracterización de antranilato de plata, un promisorio agente antibactericida". Se registró el espectro de infrarrojo del complejo  $\text{Ag}(\text{NH}_2\text{C}_6\text{H}_4\text{COO})$  y se lo discutió brevemente en base a sus características estructurales. La solubilidad del compuesto en agua, a  $20^\circ\text{C}$ , se determinó mediante medidas conductimétricas. Con fines comparativos se realizaron mediciones similares con los complejos que la  $\text{Ag}(\text{I})$  forma con la sacarina y la sulfadiazina. Los resultados sugieren que los complejos de antranilato y de sacarinato podrían ser útiles como sistemas de liberación lenta de plata en formulaciones farmacéuticas.

---

**KEY WORDS:**  $\text{Ag}(\text{I})$ , Anthranilate, IR-Spectrum, Saccharinate, Slow Silver Release, Solubility

**PALABRAS CLAVE:**  $\text{Ag}(\text{I})$ , Antranilato, Sacarinato, Espectro IR, Solubilidad, Liberación Lenta de Plata.

\* Author to whom correspondence should be addressed.