



E0609

**SÍNTESE, CARACTERIZAÇÃO E ESTUDOS BIOLÓGICOS DE UM NOVO COMPLEXO DE PRATA COM ÁCIDO TIAZOLIDINACARBOXÍLICO**

Gabrielle Maria Ribeiro Bernardes, Fábio A. Bonk, André Luiz B. Formiga, Wilton R. Lustri e Prof. Dr. Pedro Paulo Corbi (Orientador), Instituto de Química - IQ, UNICAMP

Complexos de prata, como, por exemplo, a sulfadiazina de prata, têm sido objeto de estudo devido às suas atividades antimicrobianas, principalmente contra bactérias Gram-negativas, como a *Escherichia coli*. O ácido tiazolidina-4-carboxílico (THC) também chamado de tioprolina é um análogo eficaz da prolina, devido à sua capacidade de ser incorporado em proteínas. O objetivo geral desta pesquisa foi sintetizar, caracterizar e investigar as propriedades químicas e biológicas do novo complexo de Ag(I) com o ácido tiazolidina-4-carboxílico, através de várias técnicas instrumentais, como análise elementar, análise por absorção atômica, espectroscopia vibracional de absorção na região do infravermelho (IV), espectroscopia de ressonância magnética nuclear (RMN) de  $^{13}\text{C}$  e  $^{15}\text{N}$  e análise térmica (TG/DTA). Os resultados experimentais sugerem a formação de um complexo de composição 1:1 metal:ligante, sendo que a coordenação do ligante ao metal ocorre pelo nitrogênio do grupo N-H. Estudos sobre a atividade antimicrobiana do complexo sobre bactérias Gram-positivas, como *Staphylococcus aureus*, e Gram-negativas, como *Escherichia coli* e *Pseudomonas aeruginosa*, estão em andamento.

Prata - Aminoácidos - Antimicrobianos