

### **Síntese e Caracterização de Base de Tröger Derivada da *p*-Toluidina**

Bases de Tröger são aminas quirais que possuem uma estrutura rígida devido à sua concavidade, e existem em duas formas enantioméricas, (5*S*, 11*S*)-(+) e (5*R*, 11*R*)-(-). A rigidez desta estrutura faz com que estas moléculas apresentem importantes aplicações sintéticas, tecnológicas e bioquímicas, podendo atuar como receptores sintéticos, novos compostos quirais e intercaladores de DNA. O presente trabalho apresenta a síntese de uma Base de Tröger a partir da *p*-toluidina utilizando duas metodologias sintéticas à temperatura ambiente, sob atmosfera de argônio, que variam no catalisador e na fonte de metileno empregada. No primeiro método utilizou-se hexametenotetramina em ácido trifluoroacético (ATF) sob agitação por 90 minutos. O ácido foi removido sob vácuo e o resíduo foi basificado até pH 8. Foi feita uma extração com diclorometano e, após a remoção do solvente, foi feita uma purificação por cromatografia em coluna utilizando diclorometano/hexano como eluente. No segundo método, utilizou-se *p*-formaldeído e AlCl<sub>3</sub> em diclorometano sob agitação por 8h. A reação foi finalizada com uma solução saturada de carbonato de potássio. Foi feita uma extração com diclorometano e o extrato orgânico foi lavado com água e salmoura. Após a remoção do solvente, foi feita uma purificação por cromatografia em coluna conforme apresentado no primeiro método. Os produtos obtidos foram caracterizados segundo técnicas espectroscópicas clássicas e estão de acordo com a estrutura esperada. Os rendimentos obtidos (50-70%) estão conforme apresentados em literatura. PIBIC/CNPq.