

025**ATIVIDADE IÔNICA MÉDIA DE ÍONS METÁLICOS TRIVALENTES E SUA EFICIÊNCIA INIBITÓRIA DE PAPAÍNA.***Júlio H. Lottermann, Luciane S. Furlan, Bernardo H. Endo, Marilu Fiegenbaum e Yeda P. Dick. (Departamento de Físico-Química - Instituto de Química- UFRGS)*

Nosso laboratório tem pesquisado sistematicamente a interação de uma tiol-enzima (Papaína) com inibidores complexos (sem carga) e com íons metálicos. Continuando nossos estudos, passamos a investigar o efeito inibitório de íons trivalentes (Fe^{3+} , Cr^{3+}), correlacionando sua eficiência com os valores de seus coeficientes médios de atividade iônica (γ) em meios aquosos de crescente força iônica e a cinco diferentes temperaturas. A comparação do comportamento destes íons frente à enzima em relação ao de íons divalentes mostra que, no presente caso, a eficiência inibitória diminui proporcionalmente ao valor de γ , calculado pela Equação de Davies. O processo de inativação é espontâneo ($\Delta G^\circ < 0$, $\text{pK}_i > 1$), havendo contribuição entálpica favorável, sendo o processo nega-entrópico. (FAPERGS, CNPq)