



XVI congresso interno de iniciação científica

Ginásio Multidisciplinar da Unicamp  
24 a 25 de setembro de 2008



B0362

### **PURIFICAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DO FRAGMENTO C-TERMINAL DA CHAPERONE HSP90 HUMANA**

Danieli Cristina Gonçalves (Bolsista PIBIC/CNPq), Lisandra Marques Gava e Prof. Dr. Carlos Henrique Inácio Ramos (Orientador), Instituto de Química - IQ, UNICAMP

As chaperonas são proteínas envolvidas em importantes processos celulares como degradação, transporte, enovelamento e desagregação protéica. A chaperona Hsp90, em conjunto com suas co-chaperonas, exerce importante papel na viabilidade dos organismos. Apresentamos a purificação e caracterização físico-química do fragmento C-terminal da chaperona Hsp90 humana (Ct-Hsp90). Para os ensaios de caracterização foram empregadas técnicas de eletroforese em gel de poliacrilamida, gel filtração analítica, espectropolarimetria de dicroísmo circular (CD), emissão de fluorescência e espalhamento dinâmico de luz (DLS). As metodologias de purificação foram estabelecidas e os ensaios de caracterização estão em fase final, mostrando que a Ct-Hsp90 apresenta estrutura rica em hélice alfa (cerca de 54%) e é termicamente estável até  $60 \pm 2$  °C. Apresenta máximo de fluorescência em  $345 \pm 1$  nm, o que indica a localização do resíduo de triptofano em meio parcialmente exposto ao solvente, raio de Stokes de  $3,4 \pm 2$  nm, e coeficiente de difusão de  $6,0 \pm 0,5 \cdot 10^{-7}$  cm<sup>2</sup>/s. Os resultados obtidos fornecem informações importantes sobre a Hsp90 e podem contribuir para o entendimento da função da proteína.

Enovelamento de proteína - Chaperones moleculares - Interação proteína-proteína