



B147

**ANÁLISE QUANTITATIVA DO EFEITO HEMOLÍTICO DE SURFACTANTES DA SÉRIE TWEEN EM ERITRÓCITOS HUMANOS**

Hayda Josiane Alves (Bolsista SAE/PRG), Paulo S. C. Preté (co-orientador) e Profa. Dra. Eneida de Paula (Orientadora), Instituto de Biologia – IB, UNICAMP

Neste trabalho estudamos a interação de surfactantes não-iônicos da série Tween (Polioxietileno-sorbitol) com membranas de eritrócitos humanos em hematócitos baixos, sendo o surfactante Triton-X100 utilizado como controle para os ensaios hemolíticos. Constatamos que os surfactantes da série Tween (20, 40 e 80) têm efeito lítico quando agregados, isto é em concentrações acima das suas respectivas concentração micelar crítica (59, 27 e 12  $\mu\text{M}$ ), enquanto que para o Triton-X100 este efeito ocorre próximo à sua CMC (0,25 mM). A razão molar efetiva surfactante:lipídio na membrana para hemólise ( $R_e^{\text{sat}}$  e  $R_e^{\text{sol}}$  – Lichtenberg, Biochem. Biophys. Acta 821:1, 1985) revelou o perfil da atividade lítica desses surfactantes, que segue a seguinte ordem: Triton-X100 > Tween 20 > Tween 40 > Tween 80. Concluímos assim que os Tweens são fracos agentes hemolíticos, em relação a outros surfactantes não-iônicos como o Triton-X100, levando a valores de  $R_e$  altos, indicando que talvez a razão efetiva e a quantificação proposta por Lichtenberg (1985) não seja adequada a interpretação da hemólise induzida por esses agentes.

Membrana - Surfactante Tween - Hemólise