

202

**NUCLEOTÍDEO-PIROFOSFATASE/FOSFODIESTERASE (NPP) EM SORO DE RATOS ADULTOS.** Jean P.Oses, Cássia M.Cardoso, Renata A.Germano, Inajara B.Kirst, Carla D.Bonan, Ana Maria O.Battastini, João José F.Sarkis (Dept.Bioquímica,ICBS,UFRGS).

Este estudo foi feito no sentido de evidenciar uma atividade 5'-nucleotídeo fosfodiesterase (PDEase) em soro de ratos adultos. Para o ensaio da enzima foi utilizado o substrato marcador p-Nph-5'-TMP. O soro de rato foi incubado em 0,2 ml de meio de reação contendo 0,1 M de TRIS-HCl, pH=8,9 e 0,5 mM de p-Nph-5'-TMP. A reação foi à 37°C e terminada com a adição de 0,2 ml de NaOH. O produto na reação é o p-nitrofenol medido por absorbância à 400 nm. A reação foi linear, considerando-se tempos entre 2,5 e 7,5 min. A reação foi também linear com a quantidade de proteína variando entre 0,41 a 1,64 mg por tubo. Tendo em conta que NPPase (PDEase) hidrolisa também o substrato ATP produzindo AMP e P<sub>i</sub>, avaliamos quanto do P<sub>i</sub> produzido no meio de incubação poderia se formar por este caminho no sentido de estimar a possível presença de outras enzimas envolvidas na hidrólise do ATP. Como a quantidade de P<sub>i</sub> produzida a partir do ATP é maior do que a quantidade produzido a partir de P<sub>i</sub>, esta diferença só pode ser explicada pela ação de uma ATPase ou uma apirase. O papel fisiológico proposto para a enzima é o de controlar as quantidades de nucleotídeos circulantes. Estudos mais detalhados irão clarificar a questão cinética. (CNPq, PROPESQ)