

203

HIDRÓLISE DE NUCLEOTÍDEOS EM SORO DE RATOS ADULTOS. *Cássia M.Cardoso, Jean P.Oses, Renata A.Germano, Carla D.Bonan, Ana Maria O.Battastini, João José F.Sarkis* (Dept.Bioquímica,ICBS,UFRGS).

ATP difosfohidrolase (apirase) é uma enzima que hidrolisa di e trifosfonucleotídeos a seus equivalentes monofosfonucleosídeos e fosfato inorgânico. Em estudos prévios, nós caracterizamos a atividade da apirase em sistema nervoso central e periférico. A proposta do presente estudo é investigar a presença desta enzima em soro de ratos adultos. O soro do rato foi incubado em 0,2 ml de meio de reação contendo 112,5 mM TRIS-HCl (pH=8), 2,0 mM de Cloreto de cálcio, 1,0 mM de levamisole e 3,0 mM de substrato (ATP ou ADP). A reação enzimática foi linear considerando-se tempos entre 15 a 90 min. A reação foi também linear com a quantidade de proteína variando entre 0,57 a 2,3 mg por tubo. A concentração de proteína nas amostras variou de 34,3 a 38 mg/ml. A hidrólise de ATP e ADP pode ocorrer sem nenhuma adição de cátion, mas na presença de 15,0 mM de EGTA (capaz de quelar todo cátion endógeno), a hidrólise de ambos substratos pode ser estimulada pela adição de cálcio ou magnésio. É nosso objetivo estender o estudo para melhor evidenciar as atividades enzimáticas que podem estar envolvidas na hidrólise de nucleotídeos, por soro, bem como avaliar seu papel fisiológico e importância como marcador periférico para várias doenças centrais e periféricas. (CNPq)