

554

EFEITO DO MAGNÉSIO SOBRE A UNIÃO ESTÁVEL DO GTP-N NA PROTEÍNA G. *C.B. Livi, M.A. Rubin, D.O. Souza* (orientador). (Departamento de Bioquímica, Instituto de Biociências - UFRGS)

A transmissão dos sinais entre os neurônios é iniciada pela liberação de neurotransmissores nas sinapses. Estes neurotransmissores ativam receptores que estão acoplados a efetores através da proteína-G. Os nucleotídeos da guanina regulam a atividade da proteína-G. O objetivo deste trabalho foi estudar o efeito do magnésio sobre a união estável do GTP-N à proteína-G. Para isto, foram obtidas preparações de membranas de cérebro total de ratos adultos. Estas membranas foram incubadas com [³H]GTP-N na presença ou ausência de magnésio e/ou EDTA. O material foi submetido a 3 lavagens para remoção do [³H]GTP-N não-ligado. Foi medida a radioatividade presente nas membranas. Os resultados mostram que na presença de magnésio a afinidade do GTP-N pela proteína-G é maior (Kd 57nM) do que na ausência do mesmo (Kd 870nM). Estes resultados sugerem que a união estável do GTP-N na proteína-G depende da presença de magnésio. (CAPES, CNPq, FAPERGS, PROPESP-UFRGS)