

B153

ARHGAP10, NOVA PROTEÍNA HUMANA COM DOMÍNIOS RHO-GAP, PH E PDZ, E SUA POSSÍVEL RELAÇÃO COM O CITOESQUELETO DE ACTINA E COM A DIFERENCIAÇÃO CELULAR

Paula de Melo Campos (Bolsista PIBIC/CNPq) e Profa. Dra. Sara T.O. Saad (Orientadora), Faculdade de Ciências Médicas – FCM, UNICAMP

Redes protéicas citoesqueléticas estão presentes em várias estruturas intracelulares, podendo envolver-se em reciclagem, tráfico e triagem de proteínas, transmissão de sinais, controle do ciclo celular e da transcrição, migração e transporte de proteínas, e neoplasias, entre outros. Recentemente, foi seqüenciado em nosso laboratório um novo gene que codifica uma proteína, ARHGAP10, contendo três domínios funcionais importantes: Rho-GAP, PH e PDZ, sugerindo uma possível relação da ARHGAP10 com a organização do citoesqueleto de actina e com a regulação de diversos processos celulares, como a diferenciação e a migração celulares. No presente estudo, por Northern Blotting, observamos grande expressão da ARHGAP10 em tecidos altamente diferenciados e o aumento da expressão de seu mRNA em linhagens hematopoiéticas induzidas à diferenciação. Através da realização de Real Time PCR com cDNA transcrito a partir de RNA extraído de linhagens celulares hematopoiéticas HL60 e de eritroblastos antes e após a indução da diferenciação celular, detectamos um aumento de 30 e 14 vezes, respectivamente, na expressão do gene ARHGAP10 em células diferenciadas. Estes resultados sugerem grande importância do gene ARHGAP10 nos processos de diferenciação celular e de supressão de neoplasias.

Genoma - Biologia Molecular - Diferenciação Celular