



B096

CLONAGEM E CARACTERIZAÇÃO DE UM NOVO GENE HUMANO RELACIONADO À FAMÍLIA DAS ANQUIRINAS

Iara Campos de Carvalho (Bolsista SAE/PRG) e Profa. Dra. Sara T. O. Saad (Orientadora), Faculdade de Ciências Médicas - FCM, UNICAMP

O projeto Genoma Humano do Câncer do Instituto Ludwig gerou uma vasta gama de seqüências nucleotídicas denominadas ESTs ("expression sequence tags") que podem representar genes humanos desconhecidos. A busca em banco de dados nos conduziu à EST RC3-CT0255-200100-024-c05 homóloga à família das anquirinas, proteínas globulares que unem o citoesqueleto à membrana plasmática, além de promover o ligamento entre o mesmo e membranas de organelas intracelulares. A anquirina caracteriza-se por apresentar repetições altamente conservadas, constituída por: -G-TPLH-AA—GH---V/A—LL—GA---N/D----. O projeto visa à obtenção da seqüência completa do cDNA da EST estudada, através de RACE, análise computacional e PCR e seqüenciamento e também à análise do padrão de expressão do mRNA. Determinamos o padrão de expressão do mRNA da EST em diferentes tecidos humanos através da utilização da técnica de Northern Blotting multi-tecidual, que identificou um mRNA de aproximadamente 8Kb e um de aproximadamente 2,2 Kb. As isoformas são expressas na maioria dos tecidos analisados, sendo mais abundantes na musculatura esquelética, placenta, HeLa e HL60. A obtenção da seqüência completa da EST revelou que a mesma se encontra na porção 5' da seqüência da isoforma maior de 8 Kb, está no cromossomo 5 e contém 10 repetições de anquirina. Outros estudos encontram-se em andamento para identificar o papel desta nova proteína na fisiologia celular.

Anquirina - EST - Novo gene