



B0459

### **CLONAGEM DA ISOFORMA MAIOR DO GENE DACT1 DE CAMUNDONGO (MUS MUSCULUS)**

Fernanda Cristina da Veiga (Bolsista PIBIC/CNPq) e Profa. Dra. Lúcia Elvira Álvares (Orientadora), Instituto de Biologia - IB, UNICAMP

Os genes da família *Dact* codificam proteínas multifuncionais que desempenham importantes funções na embriogênese e na manutenção da homeostase pós-natal, e que são moduladoras das vias de sinalização Wnt e TGF-beta, sendo requeridas para regular os níveis de sinalização parácrina em diferentes contextos celulares. Estudos prévios realizados pelo grupo de pesquisa identificaram duas isoformas do gene *Dact1* expressas durante o desenvolvimento embrionário de diversos vertebrados. Estas variantes diferem pela inserção de um fragmento de 111 pb na isoforma maior de *Dact1* por *splicing* 3' alternativo do exon 4. Esta inserção ocorre sem que haja alteração no quadro de leitura do mRNA, o que reforça a hipótese de que esta isoforma é funcional. Considerando que as funções da variante maior ( $\alpha$ ) do gene *Dact1* não são conhecidas, a proposta deste projeto de pesquisa foi clonar o cDNA completo da variante maior de *Dact1* de camundongo em vetor de expressão pCS2+. Esta clonagem foi feita pela substituição do fragmento 5' do clone contendo o cDNA completo da isoforma menor, após os procedimentos de extração de RNA, síntese de cDNA, ligação e transformação em bactérias competentes. A obtenção desta construção viabiliza a realização de ensaios funcionais em cultura de células com o intuito de comparar a função das isoformas de *Dact1*.

Dact 1 - Isoforma - Clonagem