



B0454

CARACTERIZAÇÃO DO PADRÃO DE EXPRESSÃO DOS FATORES REGULADORES DO PROMOTOR GÊNICO DA MIOSTATINA EM CAMUNDONGO (*MUS MUSCULUS*)

MARINA ALVES FONTOURA (Bolsista PIBIC/CNPq) e Profa. Dra. LUCIA ELVIRA ALVARES (Orientadora), Instituto de Biologia - IB, UNICAMP

A Miostatina (*Mstn*) é um regulador negativo da deposição da musculatura esquelética durante o desenvolvimento embrionário. Buscando elucidar os mecanismos que regem a expressão do gene da *Mstn*, nosso grupo identificou previamente o promotor basal deste gene utilizando uma abordagem filogenética, revelando uma conservação evolutiva de fatores transcricionais que se ligam ao promotor desde peixes teleosteos ao homem. A caracterização funcional deste promotor demonstrou que sua atividade é dependente do contexto tecidual. Além do TATA Box, o promotor gênico da *Mstn* contém sítios de ligação para os fatores de transcrição MEIS1, MYOD, FXR, CREB e NF-Y. Visando ampliar a compreensão sobre o papel destas moléculas sobre o promotor da *Mstn*, realizamos experimentos de hibridação *in situ* em embriões inteiros de camundongo durante a formação de musculatura esquelética (TS17), utilizando sondas de RNA antisense. A expressão da *Mstn* foi encontrada especificamente nos miótomos em desenvolvimento, assim como a de *MyoD* e *Miogenina*, importantes marcadores miogênicos. Nossos resultados mostraram que *Creb*, *Nf-Y* e *Meis1* são expressos em padrão complementar à *Mstn*, sugerindo que estas moléculas agem como repressores do gene da *Mstn*, enquanto *Fxr* é um fator neutro, uma vez que esta molécula não é expressa nos somitos.

PROMOTOR GÊNICO - MIOSTATINA - REGULAÇÃO DA EXPRESSÃO GÊNICA