



Evento	Salão UFRGS 2014: SIC - XXVI SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2014
Local	Porto Alegre
Título	Clonagem molecular e caracterização de uma MKK2 do cestódeo parasito <i>Mesocestoides corti</i> (Cyclophyllidea, Mesocestoididae)
Autor	CIBELE EDOM BANDEIRA
Orientador	HENRIQUE BUNSELMAYER FERREIRA

Mesocostoides corti, um parasito cestódeo, é modelo experimental para o estudo da biologia de espécies da Classe Cestoda, em particular do processo de diferenciação de larvas em vermes segmentados, chamado de estrobilização. Visando à caracterização de genes e proteínas envolvidos na estrobilização de cestódeos, selecionamos para estudo o gene codificador da proteína quinase quinase ativada por mitógenos 2 (MKK2, de *mitogen activated protein kinase kinase 2*), previamente identificado por nosso grupo como expresso predominantemente em vermes sementados (Bizarro *et al.*,2005). As enzimas MKK2 são componentes de rotas de sinalização associadas a processos de proliferação e diferenciação celular, mediando respostas a uma variedade de estímulos extracelulares e atuando em mecanismos de desenvolvimento. Assim, são objetivos desse estudo a caracterização funcional da proteína MKK2 de *M. corti* (McMKK2) e a elucidação de seu papel no desenvolvimento estrobilar. Foi isolado RNA de vermes segmentados, e, após a síntese de cDNA, foi amplificada a sequência codificadora parcial da McMKK2 com iniciadores específicos. Essa sequência foi clonada no vetor pGEX-TEV e expressa em *Escherichia coli*. A expressão da proteína recombinante foi otimizada e a McMKK2 parcial será utilizada na imunização de camundongos para produção de anticorpo policlonal específico. Uma estratégia de RNA de interferência (RNAi) será utilizada para avaliação de fenótipos de perda-de-função da McMKK2. O efeito do RNAi na expressão da McMKK2 será avaliado tanto por qPCR, para análise dos níveis de expressão do gene McMKK2, quanto por imunoblot, com os anticorpos policlonais produzidos, para análise dos níveis de expressão da proteína. Outra perspectiva deste trabalho é a clonagem e a expressão da McMKK2 completa para a caracterização funcional da enzima.

(Apoio Financeiro: CNPq, FAPERGS, PIBIC – CNPq)