

O carrapato *Rhipicephalus (Boophilus) microplus* é um ectoparasita que causa grandes prejuízos na bovinocultura. Uma vacina contra o carrapato tem sido considerada um dos métodos mais promissores para o controle desse parasita. Cistatinas são inibidores reversíveis de cisteino endopeptidases, estando presentes em todos organismos vivos. Em diversos carrapatos, foi demonstrado que esta proteína é importante durante a embriogênese e alimentação de sangue. Por essa razão, as cistatinas podem ser alvos potenciais para o controle dos carrapatos. O objetivo deste estudo foi clonar o gene da cistatina carrapato *R. microplus* de um isolado do Uruguai. A partir de RT-PCR, foi obtido um fragmento amplificado com 387 pb e feita a clonagem em pGEM-T. Sequenciamento e análise dos clones mostrou diferenças de quatro aminoácidos entre as cistatinas dos isolados brasileiro e uruguaio. A região codificante para cistatina foi clonada em vetor de expressão e a clonagem foi confirmada por PCR, hidrólise com enzimas de restrição e sequenciamento. A expressão de cistatina recombinante foi padronizada em *E. coli*. A seguir realizaremos a caracterização para avaliar o potencial imunogênicidade da cistatina recombinante.

Apoio financeiro: CNPq, CAPES, FAPERGS, FAPERJ e INCT-EM.