

**BIOTECNOLOGIA****P-349****ESTUDO DAS CARACTERÍSTICAS TECNOLÓGICAS DE *LEUCONOSTOC* SP. ISOLADAS DE QUEIJO COLONIAL SERRANO CATARINENSE**Felipe Nael Seixas<sup>1</sup>; Juliana Ramos Pereira<sup>2</sup>; Vanerli Beloti<sup>3</sup>; Justa Maria Poveda<sup>4</sup><sup>1</sup>Doutorando do Programa de Pós-graduação em Ciência Animal/UEL. E-mail: a2fns@cav.udesc.br; <sup>2</sup>Mestrando do Programa de Pós-graduação em Ciência Animal/UEL; <sup>3</sup>Professora do Programa de Pós-graduação em Ciência Animal/UEL; <sup>4</sup>Professora da Universidade de Castilla-La Mancha, Espanha.

Foi investigada a atividade aminopeptidásica, da produção de aminas biógenas e da atividade lipolítica de estirpes de *Leuconostoc* sp. isoladas do queijo Colonial Serrano Catarinense produzido artesanalmente com leite cru de vaca em Santa Catarina. Com a finalidade de conhecer as estirpes que apresentem as melhores características tecnológicas para a produção de um queijo industrial, determinou-se a caracterização tecnológica de 12 *Leuconostoc* sp. selecionadas em uma coleção de bactérias ácido-láticas autóctones isoladas de 20 amostras de queijo Colonial Serrano Catarinense. Para a avaliação da atividade aminopeptidásica com dois substratos, L-lisina *p*-nitroanilida (Lys-PNA) e L-leucina *p*-nitroanilida (Leu-PNA), utilizou-se o método de Arizcun et al. (1997); para a produção de aminas biógenas, o método de Bover-Cid e Holzapfel (1999), utilizando como substratos a L-tirosina, L-histidina, L-lisina e L-ornitina; para a atividade lipolítica, o método de Morandi et al. (2006). Aplicou-se a análise de variância (ANOVA) usando o programa IBM SPSS Statistic, versão 19. Das 12 estirpes de *Leuconostoc* sp. estudadas, as que apresentaram capacidade lipolítica foram as Ln 02, Ln 03, Ln 04, Ln 09 e Ln 10. Em relação à atividade aminopeptidásica, todas as estirpes apresentaram a atividade Leu-aminopeptidase mais elevada que Lys-aminopeptidase, com destaque para a Leu-PNA das estirpes Ln 02, Ln 05, Ln 06, Ln 07, Ln 08, Ln 10, Ln 60, Ln 61 e Lys-PNA das Ln 02, Ln 03, Ln 10, Ln 60 ( $P < 0,05$ ). Nenhuma das estirpes de *Leuconostoc* estudadas foi capaz de descarboxilar as aminas biógenas avaliadas. Observou-se maior número de estirpes avaliadas para Leu-PNA com melhores resultados em relação às avaliadas para Lys-PNA. Destas, três estirpes coincidiram em ambas as análises. Cinco estirpes apresentaram capacidade lipolítica, importante no desenvolvimento do sabor e aroma em queijos.

**Palavra-chave:** *Leuconostoc*, atividade lipolítica, aminas biógenas.**BIOTECNOLOGIA****P-350****FORMULAÇÃO E AVALIAÇÃO DA PROTEÇÃO E RESPOSTA HUMORAL DE UMA VACINA DE DNA CONTRA LINFADENITE CASEOSA**Simone Camargo Sanches<sup>1</sup>; Cleber Eduardo Galvão Carvalho<sup>2</sup>; Stenio Perdigão Fragoso<sup>3</sup>; Lenita Ramires dos Santos<sup>4</sup>; Grácia Maria Soares Rosinha<sup>5</sup>; Cleber Oliveira Soares<sup>5</sup><sup>1</sup>Aluna de mestrado do programa de pós-graduação em Ciência Animal da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS), <sup>2</sup>Aluno de doutorado do programa de pós-graduação em Ciência Animal da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS), <sup>3</sup>Pesquisador do Instituto de Biologia Molecular do Paraná (IBMP), <sup>4</sup>Pesquisadora da Embrapa Gado de Corte – Sanidade Animal – Laboratório de Imunologia, <sup>5</sup>Pesquisadores da Embrapa Gado de Corte – Sanidade Animal – Laboratório de Engenharia Genética Animal. E-mail: galvao.vet.ce@gmail.com

O objetivo deste estudo foi desenvolver uma vacina de DNA contra linfadenite caseosa, testá-la em camundongos BALB/c e avaliar a produção de anticorpos específicos e os níveis de proteção conferidos aos animais testados. Para isso, o gene denominado proteína de superfície de membrana (*psm*), que produz uma proteína potencialmente antigênica, selecionado por técnica de imunovarredura de uma biblioteca de expressão de *C. pseudotuberculosis*, foi usado como alvo da construção de uma vacina de DNA. Parte desse gene foi amplificada pela PCR e clonada nos plasmídeos pET28a e pcDNA3.1+ para produção de proteína recombinante *in vitro* e expressão *in vivo*, respectivamente. Grupos de cinco camundongos da linhagem BALB/c receberam quatro doses do candidato a imunógeno e associação (pcDNA<sub>psm</sub>, pcDNA<sub>psm</sub> + pCIIL-12) e doses controle (pcDNA3.1+, pCIIL-12 e PBS). Amostras sanguíneas foram coletadas após 15 dias de cada inoculação para posterior análise humoral. O ELISA indireto revelou que o candidato a imunógeno induziu resposta específica de IgG e subclasse IgG1 e IgG2a e os estudos de proteção mostraram que o candidato a imunógeno pcDNA<sub>psm</sub> evitou a morte de 20% dos animais testados.

**Palavras-chave:** linfadenite Caseosa, vacina de DNA, proteína recombinante, ELISA.