

Cryptococcus neoformans e *Cryptococcus gattii* são leveduras patogênicas e agentes etiológicos da criptococose, doença que, em sua manifestação mais grave, é caracterizada por meningoencefalite. O potencial patogênico destes fungos é devido, em parte, aos polissacarídeos presentes na cápsula deste microrganismo. Dentre estes polissacarídeos, os mais abundantes são a galactoxinomanana (GalXM) e a glicuronoxilomanana (GXM), a qual possui a capacidade de modular o sistema imune. Diferenças antigênicas decorrentes de variações estruturais na molécula de GXM ocorrem entre *C. neoformans* e *C. gattii*. Em consequência disto, estas diferenças estruturais conferem diferentes potenciais imuno-modulatórios a estas moléculas. Desta forma, o objetivo deste trabalho é identificar genes relacionados à inserção de modificações estruturais presentes nas moléculas de GXM de *C. gattii*. Para tal, uma biblioteca de mutantes com inserção aleatória de T-DNA está sendo avaliada para a presença de uma modificação específica na molécula de GXM, a qual é reconhecida pelo anticorpo 13F1. Este modificação confere à molécula de GXM a propriedade de imuno-modulação positiva, aumentando os níveis de NO em macrófagos e ativando a via de sinalização por NF- κ B. Esta avaliação está sendo realizada empregando a metodologia de ELISA, com captura das células empregando o anticorpo específico 13F1, seguido da incubação com anticorpo 18B7, que reconhece a estrutura geral e conservada de GXMs. O sistema é então revelado com peroxidase ligada ao anticorpo anti-18B7. Até o momento, dos 800 mutantes analisados, quatro apresentaram um menor sinal de reconhecimento do anticorpo. Testes adicionais estão sendo realizados para confirmar a baixa reatividade dos mutantes selecionados contra o anticorpo 13F1.