

Os distúrbios do humor como a depressão maior e a mania têm sido estudados intensamente na última década tendo como principais medicamentos para estes problemas os agentes tricíclicos e os inibidores da monoamino-oxidase. Atualmente, o medicamento mais utilizado no tratamento destes distúrbios é o cloridrato de fluoxetina, que junto com seu produto de metabolização, a norfluoxetina, tem como mecanismo de ação a inibição do processo de recaptação do neurotransmissor serotonina. O cloridrato de fluoxetina é uma substância amplamente utilizada na clínica médica. Para avaliar os possíveis efeitos citotóxico e genotóxico desse composto, empregou-se o Cromoteste-SOS com a linhagem *PQ37* de *Escherichia coli* com e sem ativação metabólica como descrito por Quillardet e Hoffnung (**Mut. Res.** **147**: 65-78, 1985) e a linhagem *XVI85-14C* de *Saccharomyces cerevisiae*. Foram utilizadas doses de 0-20µg. Os resultados revelaram que o cloridrato de fluoxetina é citotóxico tanto para a bactéria linhagem *PQ37* na ausência e na presença de fração metabolizadora (S9-Mix) como para a levedura linhagem *XVI85-14C*. O cloridrato de fluoxetina não é indutor da função SOS nas concentrações utilizadas, portanto não sendo genotóxico. Deve-se, entretanto, examinar respostas mutagênicas e recombinogênicas desta substância. (GENOTOX; PROSPESP-CNPq-UFRGS).