

Face ao aumento de infecções oportunistas em pacientes imunodeprimidos e à deficiência de fármacos utilizados para a quimioterapia considerando a mutagenicidade da bactéria, busca-se, neste trabalho, obter novos compostos bioisómeros da isoniazida (fármaco usado no combate à tuberculose). Sintetizou-se uma série de derivados do ác. nicotínico para testar sua atividade e determinar a relação estrutura/atividade da mesma. A metodologia seguida foi a obtenção da hidrazida do ácido nicotínico e posterior síntese dos arilideno-nicotinil hidrazidas. Os produtos obtidos foram identificados pelos métodos físicos usuais. Sintetizaram-se 15 compostos derivados do ácido nicotínico, dos quais 10 foram transformados em seus respectivos cloridratos e tiveram determinada a atividade antibacteriana frente ao *S.aureus* e *E. coli*, e antifúngica frente à *C. albicans*. O produto com substituinte nitro na posição 5 do núcleo furânico, numa concentração 15 vezes maior que a do padrão (cloranfenicol 0,05mg/ml), foi o único que apresentou atividade antibacteriana. O mesmo composto, numa concentração 10 vezes maior que a nistatina (0,27mg/ml), apresentou atividade frente à *C.albicans*. Este produto foi glicosilado com glicosamina, visando possível potencialização de sua atividade. Será definida sua DL50 e também avaliada sua genotoxicidade no Dep. Genética da UFRGS. (CNPq., CNPq-UFRGS, FAPERGS).