

SALÃO DE
INICIAÇÃO CIENTÍFICA
XXIX SIC
**UFRGS**
PROPESQ



múltipla 
UNIVERSIDADE
inovadora  inspiradora

Evento	Salão UFRGS 2017: SIC - XXIX SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2017
Local	Campus do Vale
Título	Avaliação da atividade antibacteriana dos compostos indólicos frente a isolados bacterianos sensíveis e resistentes a antimicrobianos
Autor	VICTÓRIA MARTINS LIMA CUPERTINO
Orientador	ANDREZA FRANCISCO MARTINS

Título: Avaliação da atividade antibacteriana dos compostos indólicos frente a isolados bacterianos sensíveis e resistentes a antimicrobianos.

Autor: Victória Martins Lima Cupertino.

Orientador: Prof. Dra. Andreza Francisco Martins.

Instituição de origem: Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

O crescente aparecimento de bactérias multirresistentes é considerado uma ameaça global à saúde pública. Uma vez que a resistência bacteriana reduz a susceptibilidade aos antibióticos disponíveis, faz-se necessário o desenvolvimento de novos fármacos eficazes no tratamento destas infecções. Neste contexto, o presente trabalho teve como objetivo avaliar a atividade antibacteriana de 14 compostos indólicos contendo enxofre e selênio frente à bactérias patogênicas Gram positivas e Gram negativas. Preliminarmente, foi realizada uma triagem para avaliar a atividade antibacteriana dos 14 compostos através da técnica de microdiluição em caldo de acordo com os critérios do CLSI. As cepas utilizadas nesta primeira triagem foram: *Escherichia coli* ATCC 35218, *Klebsiella pneumoniae* ATCC 700605, *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 27833, *Staphylococcus aureus* ATCC 29213, *Staphylococcus epidermidis* ATCC 35984, *Enterobacter* sp. ATCC 13048, *Shigella flexneri* ATCC 12022, *Enterococcus faecalis* ATCC 29212 e *Streptococcus agalactiae* ATCC 27956. Após a triagem foram selecionadas três moléculas promissoras denominadas A9, A10 e A13, que exibiram $MIC \leq 32 \mu\text{g/mL}$ para *Staphylococcus aureus* ATCC29213. Esse trio de compostos foi testado em 43 isolados clínicos de *S. aureus* com diferentes perfis de susceptibilidade. Os resultados em MIC50 e MIC90 referentes a cada composto foram: 4 $\mu\text{g/mL}$ e 8 $\mu\text{g/mL}$ para o composto A9, 4 $\mu\text{g/mL}$ e 16 $\mu\text{g/mL}$ para o A10, 4 $\mu\text{g/mL}$ e 16 $\mu\text{g/mL}$ para o A13. O indólico A9 mostrou maior eficácia frente aos isolados testados (MIC90 mais baixo), e desta forma, foi considerado uma molécula promissora para subseqüentes ensaios clínicos. Posteriormente, será realizado um teste de curva de crescimento tempo-morte (Time Kill Assay) para a determinação da atividade bactericida/bacteriostática bem como avaliação da geno e citotoxicidade em células eucarióticas.