



Evento	Salão UFRGS 2018: SIC - XXX SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2018
Local	Campus do Vale - UFRGS
Título	Síntese de Acil-Selenoureas com Potencial de Atividade Antitumoral
Autor	ALCEU FELIPE CEZAR SOARES
Orientador	VERA LUCIA EIFLER LIMA

Síntese de Acil-Selenoureias com Potencial de Atividade Antitumoral

Autor: Alceu Felipe Cezar Soares

Orientadora: Vera Lucia Eifler Lima

Instituição: Faculdade de Farmácia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Acil-tioureias apresentam um amplo espectro de atividade biológica com diversas aplicações, tendo entre elas atividade antitumoral em algumas linhagens de células cancerígenas. Compostos contendo selênio representam outra classe de moléculas que têm demonstrado grande importância na química medicinal, apresentando atividade antitumoral. Nesse contexto, buscou-se sintetizar uma quimioteca de acil-selenoureias, empregando-se síntese em paralelo como estratégia e, assim, avaliar a atividade antitumoral desses compostos. A rota sintética utilizada consistiu em uma substituição nucleofílica do selenocianato ao cloreto de benzoíla formando isoselenocianato de benzoíla, o qual foi submetido a uma adição de diferentes aminas para a formação de acil-selenoureias. Foi possível identificar que quando empregou-se aminas aromáticas foi possível obter os produtos desejados com maior rendimento e grau de pureza do que quando empregou-se aminas alifáticas. Os produtos obtidos foram recristalizados em etanol, apresentando bom grau de pureza. Um dos compostos obtido quando empregou-se anilina como material de partida, apresentou promissora atividade antineoplásica, frente à células de glioma humano U-138, com IC_{50} de 4,5 μ M. Através da estratégia empregada foi possível obter uma pequena quimioteca de 6 acil-selenoureias com potencial atividade antitumoral promissora e com bons rendimentos em um curto intervalo de tempo.