



QUÍMICA FARMACÊUTICA

Universidade do Vale do Itajaí (UNIVALI)

Pesquisadores: Luiz Carlos Klein Junior, Valdir Cechinel Filho, Rogério Corrêa, Fátima de Campos Buzzi, Rivaldo Niero

Contato do grupo: lcklein@univali.br

Área: Ciências Exatas

Linhas de Pesquisa: Relação estrutura-atividade de compostos sintéticos e naturais;
Síntese de compostos bioativos

Breve descrição das atividades de pesquisa

O Grupo de Pesquisa em Química Farmacêutica nasceu como integrante do NIQFAR - Núcleo de Investigações Químico Farmacêuticas, em 1995. Este Grupo foi criado com o objetivo de desenvolver pesquisas relacionadas com a síntese e a modificação estrutural de moléculas bioativas e com o estudo da correlação estrutura-atividade. Em todos estes anos de existência, o Grupo de Química Farmacêutica tem agregado uma extensa produção científica, incluindo artigos publicados em periódicos nacionais e internacionais indexados, monografias de conclusão de curso, dissertações de mestrado e teses de doutorado. A interação que o grupo tem com o Curso de Farmácia e com o Programa de Pós-graduação em Ciências Farmacêuticas da UNIVALI possibilita além de extensa produção científica, também a formação qualificada de recursos humanos.

Impacto das pesquisas desenvolvidas para a sociedade e ciência

O grupo de pesquisa em Química Farmacêutica foca na síntese de substâncias bioativas, sempre em alinhamento próximo com os grupos de avaliação biológica, tanto da UNIVALI quanto colaborações externas. Dentre os núcleos sintetizados encontram-se benzotiazóis, derivados chalcônicos, imidas cíclicas, benzofuranonas, etc. Já os potenciais farmacológicos incluem atividade anti-inflamatória, citotóxica, analgésica, gastroprotetora, antimicrobiana, dentre outras. A derivatização de produtos naturais também é de interesse do grupo. Finalmente, o grupo se volta ao uso de estratégias in silico (docking e triagem virtual baseada em ligantes) para o direcionamento de seus estudos, incluindo predição de atividade biológica e de propriedades cinéticas.