

362

SINTESE DE TAXOIDES FLUORESCENTES MARCADORES ESPECIFICOS DE MICROTUBULOS CELULARES. *Jonata Rangel Nienczewski, Andre Arigony Souto (orient.)* (PUC/RS).

Em 1965 foi descoberto que um produto natural, extraído da casca da planta *Taxus brevifolia*, tinha importantes características citotóxicas e atividade antileucêmica. Foi constatado que este composto, chamado Taxol, interagia com os microtúbulos celulares induzindo a apoptose celular exatamente no momento da divisão. Percebeu-se que quando se acoplava ao Taxol derivados fluorescentes, tornava-se possível a visualização desses microtúbulos. Este produto foi chamado de Flutax. A partir de 2001, numa parceria entre a faculdade de química e a faculdade de farmácia da PUCRS, vem-se determinando os microtúbulos do citoesqueleto de *Trichomonas vaginalis*, causadores de infecções assintomáticas. Estabelecemos uma rotina para síntese de compostos fluorescentes a partir de reagentes comercialmente baratos como benzaldeído e o resorcinol. Partindo do resorcinol, para obtermos fluoróforos, utilizamos métodos de carboxilação, aminação por sal de diazônio e fluoração. Numa condensação do dimetoxibenzaldeído com o fluorresorcinol obtemos então o derivado fluorescente que é posteriormente unido ao Taxol. Nosso projeto encontra-se na etapa de aminação, onde produzimos sal de diazônio a partir de anilina e ácido resorcílico. Numa posterior hidrogenólise, catalisada por zinco em pó com carbonato de amônio, chegamos ao ácido 5-aminoresorcílico. A adição do grupo amino é uma rota alternativa para a síntese do fluorresorcinol.