

128

SÍNTESE DE 2-[5'-(N-VINILENO)-2'-HIDROXIFENIL]BENZAZOLAS, COMPOSTOS FLUORESCENTES VIA TRANSFERÊNCIA PROTÔNICA INTRAMOLECULAR NO ESTADO EXCITADO. *Tanara Gressler (IC), Leandra Franciscato Campo (PG), Valter Stefani (PQ).* (Departamento de Química Orgânica, Instituto de Química - UFRGS).

Heterociclos do tipo 2'-hidroxifenilbenzazóis são compostos que apresentam como característica uma forte emissão de fluorescência devido a uma reação de transferência protônica intramolecular no estado excitado. Estes heterociclos despertam grande interesse tecnológico e sintético devido as suas diversas aplicações, tais como, corantes para laser, estabilizadores de polímeros frente a radiação ultravioleta, em materiais para opto-eletrônica, na detecção de impressões digitais, na determinação da seqüência de nucleotídeos de DNA, na técnica de imunofluorescência, etc. A metodologia sintética consiste na condensação entre anilinas *orto*-substituídas por grupos -NH₂, -OH e -SH e o ácido 5-amino-2-hidroxibenzoico em meio de ácido polifosfórico e temperatura de 200°C, obtendo-se os heterociclos 2-(5'-amino-2'-hidroxifenil)benzazólicos. O acompanhamento das reações, em suas diversas etapas, foi feito por cromatografia em camada delgada sobre sílica-gel. Após a purificação destes por cromatografia em coluna e/ou recristalização, partiu-se para a reação de substituição nucleofílica vinílica com alcenos funcionalizados em etanol sob temperatura de refluxo. Os alcenos utilizados foram: o β-etoximetileno malonato de dietila, β-etoximetilenocianoacetato de etila, β-bis-metiltiometilenocianocetato de metila obtendo-se os heterociclos 2-[5'-(N-vinileno)-2'-hidroxifenil]benzazolas, os quais foram purificados por cromatografia em coluna. Todos os produtos obtidos foram caracterizados por ¹H-RMN, Infravermelho, Ultravioleta-visível e Espectroscopia de emissão. Agradecimentos: CNPq, FAPERGS, PROPESQ.