

379

SÍNTESE DE NOVOS SISTEMAS BENZOTIADIAZOLAS COM CONJUGAÇÕES P-ESTENDIDAS UTILIZANDO A REAÇÃO DE ACOPLAMENTO SUZUKI. *Aline Sant'ana Lopes, Brenno Amaro da Silveira Neto, Jairton Dupont (orient.) (UFRGS).*

Sistemas orgânicos com conjugações p-estendidas são de grande interesse científico e tecnológico. A obtenção de novos sistemas estáveis desse tipo tem atraído o interesse de inúmeros grupos de pesquisa devido à possibilidade de utilização dos mesmos como OLEDs. A reação de acoplamento Suzuki é um método prático e eficiente para a formação de ligações carbono-carbono (sp^2-sp^2). Neste trabalho foi sintetizado o núcleo 4, 7-dibromo-2, 1, 3-benzotiadiazola o qual foi utilizado como base na formação dos novos sistemas com conjugações π -estendidas. Para a obtenção da 4, 7-dibromo-2, 1, 3-benzotiadiazola, reagiu-se a *o*-fenilenodiamina comercial com cloreto de tionila utilizando Et_3N como base, resultando no composto 2, 1, 3-benzotiadiazola em 93% de rendimento após purificação por arraste a vapor. O composto foi então dibromado regiosseletivamente nas posições 4 e 7 do anel benzênico do núcleo benzotiadiazola. Na reação utilizou-se bromo molecular em refluxo com ácido bromídrico que levou a síntese do substrato utilizado nas reações de acoplamento Suzuki em 95% de rendimento. Nas reações de formação das novas ligações C-C foi utilizado como catalisador um ciclopaldato o qual foi desenvolvido em nosso grupo de pesquisa. As reações de acoplamento levaram à síntese dos novos sistemas 2, 1, 3-benzotiadiazolas-4, 7-diarilsubstituídos com conjugações p-estendidas em rendimentos que variaram de 91-99% após purificação. (Fapergs).