



XXXIII SIC SALÃO INICIAÇÃO CIENTÍFICA

Evento	Salão UFRGS 2021: SIC - XXXIII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2021
Local	Virtual
Título	Síntese de bases de Tröger ariladas em meio aquoso micelar
Autor	CAROLINE BARCELOS PLA
Orientador	DIOGO SEIBERT LÜDTKE

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

Síntese de bases de Tröger ariladas em meio aquoso micelar

Caroline Barcelos Plá

Orientador: Diogo Seibert Ludtke

Em 1887, Julius Tröger relatou a primeira síntese de uma molécula que possuía uma estrutura rígida e côncava, o que lhe conferia propriedades interessantes. Essa molécula, hoje conhecida como base de Tröger, possui diversas aplicações fotofísicas devido a presença de fluorescência na região ultravioleta e visível. Dessa forma, o trabalho tem como objetivo a construção de novos análogos de bases de Tröger funcionalizadas com grupo nitroaril a fim de verificar suas propriedades fotofísicas.

A obtenção destes análogos foi realizada por meio da reação de acoplamento de Suzuki em meio aquoso micelar, com intuito de reduzir o emprego de solventes orgânicos, em consonância com os princípios da Química Verde. Para isso, sintetizou-se a base de Tröger substituída com dois átomos de iodo através da condensação da *p*-iodoanilina e formaldeído, em 52% de rendimento. Já os ésteres borônicos foram obtidos através de reações tipo Sandmeyer. O acoplamento de Suzuki da base de Tröger di-iodada com ésteres borônicos foi estudada na presença de diferentes catalisadores de paládio, base e solventes. Até o momento, 5 exemplos foram sintetizados com rendimentos superiores a 80%.

