



XXXIII SIC SALÃO INICIAÇÃO CIENTÍFICA

Evento	Salão UFRGS 2021: SIC - XXXIII SALÃO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UFRGS
Ano	2021
Local	Virtual
Título	Dibenzilidenoacetona e suas derivadas, aplicadas a reações de acoplamento cruzado
Autor	BERNARDO CASTANEDA BAPTISTA
Orientador	ADRIANO LISBOA MONTEIRO

Dibenzilidenoacetona e suas derivadas, aplicadas a reações de acoplamento cruzado

Bernardo Castañeda Baptista, Adriano Lisboa Monteiro*

A dibenzilidenoacetona(**dba**) é extensamente utilizada na área da catálise por sua capacidade de complexar com o paládio, formando um complexo relativamente estável e resiliente à umidade e oxigênio. Contudo, mesmo sendo comum a utilização de Pd_xdba_y como fonte de Pd^0 em meio reacional, geralmente é necessária a adição de ligantes auxiliares para obtenção de um sistema catalítico eficiente, abrangendo sua aplicação a substratos inativados. Os ligantes mais utilizados, trifenílfosfano e derivados, apesar de eficientes estão começando a ser substituídos por alternativas mais resistentes à umidade, oxigênio, ou com maior seletividade stérica e menor impacto no meio ambiente e o corpo humano. Existem diversas moléculas já descritas com sua estrutura baseada na dba, mas com diferentes grupos funcionais, Z, ligadas as fênillas, denominadas como dba-Z. Algumas já foram estudadas sua capacidade de complexos com paládio e outras inclusive já foram aplicadas como ligantes em reações catalisadas por outros metais de transição. Assim, este projeto focou no estudo, síntese e aplicação de compostos do tipo dba-Z, com o enfoque especial em reações de acoplamento cruzado catalisadas por paládio. Quatro possíveis novos ligantes auxiliares foram obtidos, dois inéditos, e testes iniciais foram realizados aplicando-os em um acoplamento do tipo Suzuki. Todos eles foram devidamente purificados e caracterizados utilizando uma combinação de técnicas como cromatografia gasosa(CG), CG acoplado a espectrômetro de massas e ressonância magnética nuclear de carbono e hidrogênio. Estudos fotofísicos e testes para obtenção de novos complexos Pd(dba-Z) estão sendo realizados.