

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
CENTRO DE CIÊNCIAS NATURAIS E EXATAS
DEPARTAMENTO DE QUÍMICA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM QUÍMICA
QUÍMICA INORGÂNICA
QMC 966 - SEMINÁRIOS EM QUÍMICA I

Avanços recentes na Catálise Redox via Radical com Titânio

Este resumo teve como referência: MCCALLUM, T.; WU, X.; LIN, S. **The Journal of Organic Chemistry**, v. 84, p. 14369–14380, 2019.

Luísa Caroline Schultz

Santa Maria, 07 de junho de 2021

Os recentes avanços envolvendo Ti em reações de catálise via redox fornecem rotas úteis e concisas para se chegar a estrutura desejada. Assim, esta reação tem como princípio a formação de um intermediário radicalar para o aumento da reatividade do substrato. Para esta e outras etapas, catalisadores com metais de transição são usados, como $TiCp_2Cl_2$ ($Cp = \eta^5$ -ciclopentadienila). Para uma reação quimiosseletiva, usar substratos com substituintes que favoreçam a interação catalisador-substrato é importante. Pode-se citar três categorias de catálise redox via radical que são elas: catálise em rede, catálise neutra e catálise dupla, diferenciadas pela rota mecanística de cada uma.