

SELENILAÇÃO ELETROQUÍMICA DE PIRRÓIS TETRASSUBSTITUÍDOS

Gabriel William Scherer¹, Júlia da Silva², Angelica Ceci Da Silva³, Dr. Samuel Rodrigues Mendes⁴.

¹ Acadêmico do Curso de Licenciatura em Química – CCT – Bolsista

² Acadêmico do Curso de Licenciatura em Química – CCT

³ Mestranda em Química Aplicada – CCT

⁴ Orientador, Departamento de Química – CCT

A síntese orgânica apresenta vários propósitos, o auxílio na elucidação estrutural de compostos naturais, investigação de reações químicas e, principalmente, buscar a síntese de novos compostos, através dos quais se possa melhorar a qualidade de vida dos seres humanos (REED, 2007). Os compostos heterocíclicos têm sua importância pela aplicabilidade na farmacologia, principalmente os compostos calcogênicos com selênio, têm sido investigados por suas propriedades biológicas e seu uso também em áreas como a agroquímicas e na indústria de materiais. Este trabalho busca sintetizar compostos pirrônicos com a metodologia da eletrossíntese, visto que as outras metodologias convencionais apresentam o uso de oxidantes tóxicos, catalisadores e tempo reacionais longos. A síntese eletroquímica vem como alternativa sustentável, utilizando poucas etapas, tempos reacionais curtos e apresentam alta eficiência de rendimento. Neste trabalho foi estudado a síntese eletroquímica de selenilação de pirrós tetrassubstituído. As condições reacionais foram otimizadas, acompanhando a conversão do produto por Cromatografia de Camada Delgada – CCD e Cromatografia Gasosa Acoplada a Espectrometria de Massa – CG-EM.

Este trabalho buscou sintetizar o 1-(2-metil-1,4-difenil-5-fenilseleno-1H-pirrol-3-etyl) etanona, por via eletroquímica. Além de realizar o estudo de otimização para encontrar a condição ideal para a síntese, que se mostrou eficaz. O uso da eletroquímica com um excesso de disseleneto de difenila por uma hora, mostrou-se que capaz de obter o produto com um rendimento isolado de 99%.

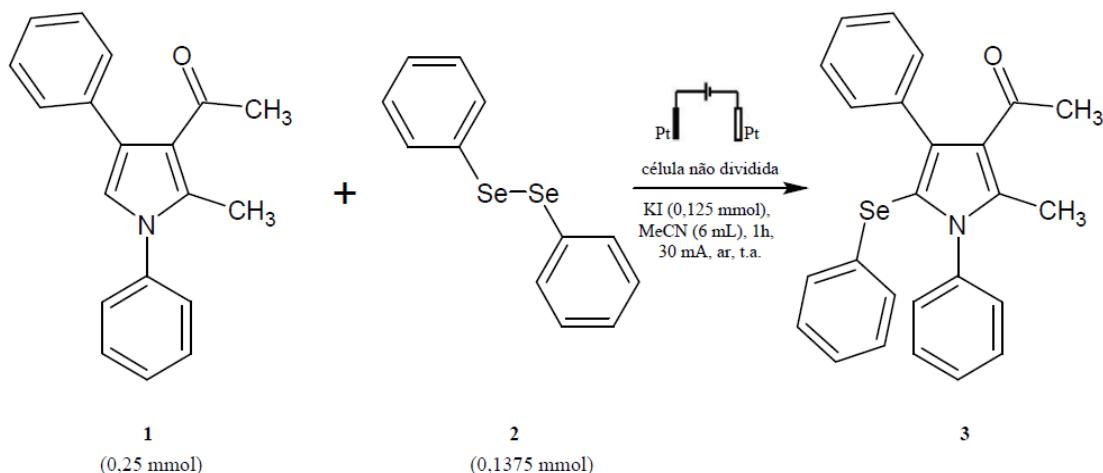


Figura 35- Preparação do 1-(2-metil-1,4-difenil-5-fenilseleneto-pirrol-3-etyl) etanona

Palavras-chave: Pirrol, Selenilação, Síntese Eletroquímica.