



## **PLANEJAMENTO SINTÉTICO E ELUCIDAÇÃO ESTRUTURAL DE NOVAS O-ALQUILAMIDOXIMAS**

**Alécia Regina Andresa Silva<sup>1</sup>, Juliano Carlo Rufino de Freitas<sup>2</sup>**

### **RESUMO**

As transformações estruturais de novas moléculas são uma estratégia bastante promissora para a descoberta de novos fármacos, assim como, no desenvolvimento da química industrial e sintética. Sendo assim, as amidoximas são compostos capazes de atuar como antitumorais, antitrombóticos, antibacterianos e leishmanicidas. Além disso, as amidoximas podem ser utilizadas como reagentes de partida para a síntese de diferentes compostos heterocíclicos. Dessa forma, buscou-se realizar a síntese de diferentes amidoximas e posteriormente submetê-las a reação de alquilação. As amidoximas foram sintetizadas utilizando a agitação mecânica em temperatura ambiente. As amidoximas foram obtidas com tempos e rendimentos que variaram de acordo com o tipo e posição dos substituintes ligados ao anel aromático. Cabe mencionar que devido à pandemia ocasionada pelo vírus SARS-CoV-2, causador da doença COVID-19, o referido projeto “PLANEJAMENTO SINTÉTICO E ELUCIDAÇÃO ESTRUTURAL DE NOVAS O-ALQUILAMIDOXIMAS” continuará como Parte II no edital 2020/2021.

**Palavras-chave:** amidoxima, síntese química, O-alkilammidoxima.

---

<sup>1</sup>Aluna do Curso de Farmácia, Centro de Educação e Saúde da Universidade Federal de Campina Grande, UFCG, Cuité-PB, e-mail: aleciaregina32@gmail.com

<sup>2</sup>Doutor em Química, Professor de Química, Centro de Educação e Saúde da Universidade Federal de Campina Grande, Cuité-PB, e-mail: email.julianocrf@gmail.com

## ***SYNTHETIC PLANNING AND STRUCTURAL ELUCIDATION OF NEW O-ALKYLAMIDOXIMES***

### **ABSTRACT**

The structural transformations of new molecules are a very promising strategy for the discovery of new drugs, as well as for the development of industrial and synthetic chemistry. Thus, amidoximes are compounds capable of acting as antitumor, antithrombotic, antibacterial and leishmanicide. In addition, amidoximes can be used as starting reagents for the synthesis of different heterocyclic compounds. In this way, we sought to carry out the synthesis of different amidoximes and subsequently subject them to an alkylation reaction. The amidoximes were synthesized using mechanical stirring at room temperature. The amidoximes were obtained with times and yields that varied according to the type and position of the substituents attached to the aromatic ring. It is worth mentioning that due to the pandemic caused by the SARS-CoV-2 virus, which causes the disease COVID-19, the aforementioned project "SYNTHETIC PLANNING AND STRUCTURAL ELUCIDATION OF NEW O-ALKYLAMIDOXIMES" will continue as Part II in the notice 2020/2021.

**Keywords:** amidoxime, synthetic chemistry, O-alkylamidoxime