

## DESENVOLVIMENTO DE ESTRATÉGIA SINTÉTICA PARA OBTENÇÃO DE GLICOSILAMINAS

Eduardo Domingos Dupin<sup>1</sup>, Beatriz Amaral Lopes da Silva<sup>1</sup>, João Paulo Bejamin dos Anjos<sup>1</sup>, Nelson Luís de Campos Domingues<sup>1\*</sup>.

1. UFGD;

\* Autor para contato: [nelsondomingues@ufgd.edu.br](mailto:nelsondomingues@ufgd.edu.br)

Glicosilaminas são de grande importância biológica e farmacêutica, e muitas delas podem atuar como inibidores de glicosidases ou antidiabéticos orais. Esta classe de compostos pode ser preparada através da inserção de um grupo azida no carbono anomérico do carboidrato e posterior redução deste grupo azida a um grupo amina. Desta forma, dá-se origem a um importante intermediário sintético, o qual pode originar diversos compostos de grande importância, como por exemplo *N*-glicopeptídeos, *N*-glicoproteínas e heterociclos glicosilados. Neste sentido, a atuação de *N*-glicopeptídeos vem sendo de grande ajuda na área da saúde, auxiliando no combate de infecções bacterianas graves. Por conseguinte, dentro do campo de estudo destes compostos, vêm-se estimulado o desenvolvimento de *N*-glicoproteínas para a obtenção de exemplares estáveis. Logo, o objetivo deste trabalho é desenvolver uma estratégia sintética para a obtenção de glicosilaminas através da redução de grupos azida, ligados à porção glicosídeo, por intermédio de catalisadores de paládio. Deste modo, o catalisador será sintetizado seguindo o procedimento descrito na literatura por Santos e colaboradores. Posteriormente, será feita a síntese das azidas glicosiladas, como prevista por Salunke, utilizando glicosídeos acetilados,  $\text{TMSN}_3$  e  $\text{FeCl}_3$ , para a obtenção de azidas glicosiladas. Em seguida, serão utilizadas três metodologias para o procedimento de redução das azidas: uma envolvendo o  $\text{NaBH}_4$  como fonte de hidrogênio; outra envolvendo  $\text{H}_2(\text{g})$  e outra utilizando-se  $\text{PPh}_3$ . Para as 3 estratégias, serão avaliados alguns parâmetros como: solvente ideal, tipo do catalisador, temperatura e tempo reacional, a fim de encontrar uma metodologia eficiente e viável para a síntese de glicosilaminas. Os compostos sintetizados serão purificados em cromatografia em

coluna utilizando solventes apropriados e posteriormente serão analisados via Espectroscopia de Ressonância Magnética Nuclear de  $^1\text{H}$  e  $^{13}\text{C}$ .

**Palavras-chave:** Glicosilaminas, Catalisador de paládio, Redução de azidas, azidas glicosiladas.