**Новый способ синтеза серасодержащих гетероциклов**

***Заикина Л.А.,1,2 Мулина О.М.,2 Терентьев А.О.2***

*Студентка, 3 курс специалитета*

*1Российский химико-технологический университет им. Д. И. Менделеева,*

*ВХК РАН, Москва, Россия*

*2Институт органической химии им. Н. Д. Зелинского РАН, Москва, Россия*

*E-mail: zaikinalaal@gmail.com*

В современной химии находят применение множество способов получения новых связей C–C и C–Het, где C- углерод, а Het - гетероатом. Одним из основных методов является кросс-сочетание с использова­нием солей переходных металлов в качестве катализаторов. Также в последние десятилетия набирает популярность окислительное сочетание, протекающее без введения дополнительных функциональных групп в молекулы на подготовительных стадиях, что делает его экологичным и эффективным [1].

В настоящее время активно развивается химия S-центрированных радикалов. Они активно вступают в различные окислительные процессы, открывая синтетический путь к множеству продуктов, недоступных при использовании иных методов [2].

В ходе нашей работы удалось обнаружить процесс окислительного сочетания, протекающий под действием одноэлектронного окислителя между соединениями **1** и источниками серосодержа­щих радикалов **2** (Рис. 1).

Рис. 1. Схема получения гетероцикла по предложенному методу

Нами было исследовано влияние типа растворителя и времени реакции, соотношения исходных реагентов, и количества окислителя на выход полученного гетероцикла. В опти­мизи­ро­ван­ных условиях был получен широкий ряд соединений с выходами от умеренных до высоких. Реакция оказалась применима для соединений **1** как ароматического, так и алифатического типа.

*Работа выполнена при финансовой поддержке гранта РНФ №21-13-00205.*

**Литература**

1. Krylov I.B., Vil V.A., Terent'ev A.O.; J. Org. Chem. 2015, 11., 92-146.
2. Samir Z. Zard; Helv. Chim. Acta, 2019, 102, e1900134.