**Diastereospecyficzna synteza pochodnych 2,3-dihydro-1,4-ditiinu**

**Wojciech J. Depaa), Robert Ostatek a), Piotr A. Guńkab) Grażyna Groszek a)**

*a)Politechnika Rzeszowska im. Ignacego Łukasiewicza, Wydział Chemiczny, Katedra Technologii   
i Materiałoznawstwa Chemicznego,  
al. Powstańców Warszawy 6, 35-959 Rzeszów, wojciechjanuszdepa@gmail.com  
b) Politechnika Warszawska, Wydział Chemiczny, Katedra Chemii Nieorganicznej,  
ul. Noakowskiego, 00-664 Warszawa,*

Pierwsze doniesienia literaturowe dotyczące otrzymywania pochodnych 2,3-dihydro-1,4-ditiinu ukazały się w latach 50-tych ubiegłego stulecia [1]. Około czterdzieści lat później ukazały się dalsze prace w obszarach syntezy i zastosowaniu tych związków [2], w szczególności jako prekursory węglowodanów [3]. Pomimo to chemia 2,3-dihydro-1,4-ditiinu jest nadal mało poznana.

W komunikacie przedstawimy nowy sposób otrzymywania pochodnych 2,3-dihydro-1,4-ditiinu. Substratami badanego procesu są enancjomery estru etylowego kwasu mlekowego, które poddawane są transformacji w pochodne ditioacetalu. Następnie, te w obecności wybranego kwasu Lewisa tworzą tytułowe pochodne (Rys. 1). Zaproponujemy mechanizm tworzenia produktu.



Rys. 1. Schemat tytułowej reakcji.

Dwa nowe, zdefiniowane centra stereogeniczności w produkcie determinowane są konfiguracją grupy odchodzącej, przy chiralnym atomie węgla w substracie. Struktury produktów potwierdzono metodą rentgenografii strukturalnej.

Praca powstała w ramach działalności w Kole Naukowym Studentów Chemii „Esprit” Wydziału Chemicznego PRz przy wsparciu finansowym prorektora ds. kształcenia Politechniki Rzeszowskiej.

[1] W. E. Parham, J. Heberling, H. Wynberg, J. Am. Chem. Soc. 1955, 77(5), 1169-1174.

# [2] E. Schaumann, „274 Topics in Current Chemistry”, Springer, 2007, Chapter 3.

# [3] Z. J. Witczak, R. Bielski „Domino and Intramolecular Rearrangement Reactions as Advanced

# Synthetic Methods in Glycoscience”, John Wiley & Sons, Inc, 2016, Chapter 5.