



Projekt „Cukry jako surowce odnawialne w syntezie produktów o wysokiej wartości dodanej”
realizowany ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego
POIG.01.01.02-14-102/09

Lider Projektu: Instytut Chemii Organicznej Polskiej Akademii Nauk

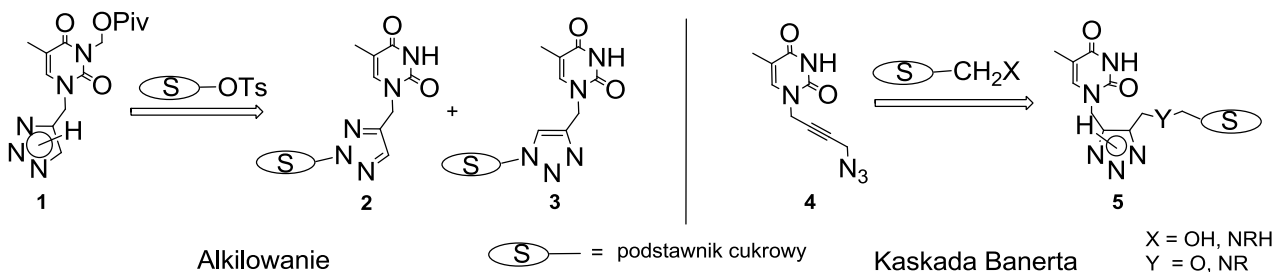
Zadanie 14

SYNTEZA IZOMERYCZNYCH 1,2,3-TRIAZOLO-NUKLEOZYDÓW

M. Popławska, M. Koszytkowska-Stawińska, E. Mironiuk-Puchalska, T. Rowicki, A. Horbaczewska-Juchniewicz, W. Sas

Wydział Chemiczny, Politechnika Warszawska, ul. Noakowskiego 3, 00-664 Warszawa

Metodologia syntezy izomerycznych nukleozydów (**2**), (**3**) i (**5**) polega na alkirowaniu *NH*-1,2,3-triazolu (**1**) za pomocą tosyłowanego cukru (produkty **2**) i (**3**) lub przegrupowaniu azydku (**4**) w obecności cukru lub aminocukru (produkty **5**). Substraty (**1**) i (**3**) zostały przygotowane z łatwo dostępnych odczynników. Wymienione przekształcenia są prowadzone w łagodnych warunkach. Odpowiednie produkty są uzyskiwane z wydajnościami w zakresie 60-99%.



OTRZYMYWANIE AZYRYDYNOWYCH I IZOKSAZOLINOWYCH POCHODNYCH FULERENU Z PODSTAWNIKIEM CUKROWYM

Przeprowadzono optymalizację reakcji otrzymywania izoksazolinowych i azyrydynowych pochodnych fulerenu C₆₀ z oksymami i azydkami zawierającymi podstawniki cukrowe. W reakcjach cykloaddycji azydków zastosowano różne rozpuszczalniki i temperatury procesu. W reakcjach z oksymami zastosowano różne reagenty przekształcające oksymy w tlenki nitryli (NCS/NEt₃, MnO₂, PhI(OAc)₂, PhI(OCF₃)₂, Chloramina T) oraz różne rozpuszczalniki. Zastosowanie dodatku wody i prowadzenie reakcji w środowisku dwufazowym znacznie zwiększyło wydajność reakcji oraz miało wpływ na rodzaj otrzymywanych produktów.

