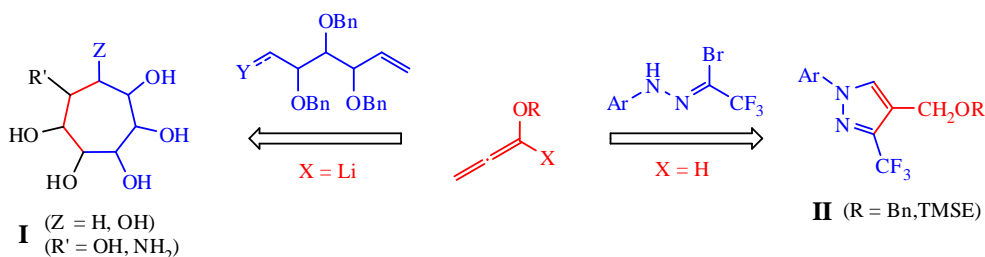


Streszczenie popularnonaukowe

Głównym celem przedstawionego projektu jest wykazanie, że łatwo dostępne alkoksyaleny stanowią dogodne, trójwęglowe substraty do syntezy polifunkcjonalizowanych pochodnych cykloheptanu typu **I** oraz pirazolu **II**, związków o potencjalnym znaczeniu biologicznym (Rys. 1). Pierwszą z wyżej wymienionych klas związków należy zaliczyć do unikalnej grupy połączeń stanowiącej wyższe homologi inozytoli i jego biologicznie ważnych pochodnych. Z drugiej strony, mając na uwadze znaczenie połączeń fluoroorganicznych w farmakologii i chemii materiałowej, przeprowadzone zostaną prace nad możliwością wykorzystania generowanych *in situ* nitryloimin sfunkcjonalizowanych grupą trifluorometylową jako 1,3-dipoli w reakcjach cykloaddycji z tytułowymi alkoksyalenami. Zaplanowane w ramach przedłożonego projektu zadania mają charakter multidyscyplinarny i obejmują zarówno syntezę, analizę strukturalną, jak i badania biologiczne produktów końcowych. Wyniki badań powinny oddziaływać na takie obszary nauki jak nowoczesna synteza organiczna i biochemia, dostarczając informacji na temat zależności pomiędzy strukturą cząsteczki a jej właściwościami biologicznymi.



Rys 1. Ogólny projekt syntezy polifunkcjonalizowanych pochodnych cykloheptanu **I** oraz pirazolu **II** z użyciem alkoksyalenów.