

Kolejny patent chemików z Uniwersytetu w Białymstoku

Sposób otrzymywania nityli z kwasów karboksylowych, estrów, laktonów i amidów przy użyciu wodorku dialkiloglinu i soli amonowej – to wynalazek, który uzyskał właśnie patent udzielony przez Urząd Patentowy RP. Jego autorami są prof. Jacek W. Morzycki oraz dr hab. Agnieszka Wojtkielewicz z Instytutu Chemii UwB.

Przedmiotem wynalazku jest sposób wytwarzania reagenta utworzonego przez dodanie soli amonowej do roztworu wodorku dialkiloglinu w aprotycznym rozpuszczalniku i jego zastosowanie do syntezy nityli z kwasów karboksylowych, estrów, amidów i laktonów.

Nityle są ważną grupą związków organicznych. Mogą być w łatwy sposób przekształcone w inne związki, takie jak aldehydy, ketony, aminy czy związki heterocykliczne zawierające atom azotu w pierścieniu. One z kolei są wykorzystywane m.in. w medycynie (do produkcji leków) oraz do wytwarzania tworzyw polimerowych.

Do tej pory znanych było wiele różnych metod otrzymywania nityli w wyniku syntezy. Jednak większość z nich zakłada stosowanie wysokiej temperatury (powyżej 150 st. C) oraz użycie kwasowych reagentów odwadniających lub toksycznych odczynników (np. cyjanki metali czy amoniak).

Dzięki metodzie opatentowanej przez białostockich uczonych nityle mogą być otrzymywane w sposób bezpośredni i wydajny, w łagodnych, niekwasowych warunkach, z łatwo dostępnych substratów, bez potrzeby użycia toksycznych reagentów.

W sumie Urząd Patentowy RP udzielił do tej pory już 17 patentów na wynalazki autorstwa pracowników Uniwersytetu w Białymstoku. Kolejnych 18 wniosków czeka rozpatrzenie. Ponadto 2 wynalazki z UwB zostały objęte ochroną w ramach patentów udzielonych przez Europejski Urząd Patentowy (EPO).

