

Priopćenje za medije
City of Vienna | International Offices – Zagreb

5. veljače 2024.

Nova bečka studija omogućuje nevjerojatnu transformaciju alkena

Znanstvenici sa Sveučilišta u Beču razvili su novu, bržu metodu transformacije alkena.

Alkeni su sastavni elementi, točnije organske molekule čiji su atomi ugljika povezani dvostrukom vezom, a njihova je važnost doista golema. Njihova primjena obuhvaća brojna polja, primjerice farmaciju, proizvodnju mirisa i petrokemiju, a pretvorba alkena u nove proizvode osobito je zanimljiva. Sveučilište u Beču na čelu s Nunom Maulideom razvilo je novu metodu pretvaranja alkena u složenije proizvode.

Plešuci naboji

Kemičari sa Sveučilišta u Beču tako su po prvi puta za transformaciju alkena koristili takozvani plešuci naboj i na taj način izbjegli ugradnju dodatnih molekularnih fragmenata koji su se, za potrebe transformacije, do sada koristili.

Brže i učinkovitije

Nova je metoda svakako brža i učinkovitija, posebice uzmemo li u obzir činjenicu da su se spomenuti molekularni fragmenti nakon pretvorbe morali ukloniti. Ovo revolucionirano otkriće rasplesalo je svijet kemičara, a sve je detalje objavio renomirani časopis [Nature](#).

Odabir idealnih uvjeta

Tim s Instituta za organsku kemiju Sveučilišta u Beču došao je do sljedeće spoznaje: ako se alkenu doda komponenta, stvara se naboj koji doslovce pleše oko molekule dok ne dosegne položaj u kojem može biti imobiliziran istom prethodno uvedenom komponentom. Zvuči jednostavno, no to nikako nije slučaj. Najprije je bilo potrebno istražiti koja bi bila idealna temperatura te koliko bi takva reakcija trebala trajati, kao i na koji način reagense i otapala treba optimirati da bi se sve odvijalo u skladu s predviđanjima. Dobra je vijest da ova metoda funkcionira i s jednostavnijim alkenima.

Uštede su velike

Zahvaljujući uspjehu ove metode, znanstvenici će uštedjeti mnogo dragocjenog vremena i resursa, a smanjit će se i troškovi, a sve je to dobrodošlo posebice kada je o proizvodnji lijekova riječ.

Slika 1: Kemijski prikaz alkena

© Canva

Slika 2: Zgrada Sveučilišta u Beču

© Schaub-Walzer PID / Universität Wien

Slika 3: Alkeni primjenu nalaze i u proizvodnji lijekova

© Anna Shvets / Pexels

Kontakt

Lara Kuš, mag. philol. germ./lusit.
Suradnica za odnose s javnošću i medijima
Međunarodni ured Grada Beča u Zagrebu
Miramarska cesta 24 / 9. kat, 10000 Zagreb
E kus@viennaoffices.hr
T +385 1 646 26 24
M +385 99 573 51 85
www.viennaoffices.hr
<https://www.facebook.com/viennaofficeZG>
https://www.instagram.com/viennaoffices_zagreb/