



Effect of imidazolinium salts bearing hydroxy substituents on palladium : catalysed Suzuki-Miyaura and Heck coupling reactions.

Autorzy

Adam Morel

Anna M. Trzeciak

Rok wydania

2016

Czasopismo

French-Ukrainian Journal of
Chemistry

Numer woluminu

4

Strony

76-84

Kolekcja

Naukowa

Język

Angielski

Typ publikacji

Artykuł

Streszczenie

Palladium anionic complexes with imidazolinium cations containing hydroxyl substituents were used as catalyst precursors in the Suzuki-Miyaura and the Heck cross-coupling. High activity of anionic complexes was noted in the Suzuki-Miyaura reaction of 2-bromotoluene with phenylboronic acid at 40°C in 2-propanol and a 2-propanol/water mixture using conventional heating or microwaves. Similarly, bromonaphtalene and iodonaphtalene reacted efficiently with naphtylboronic acid and 4-methylnaphtylboronic acid. A remarkably lower activity was noted when anionic palladium complexes were employed in the Heck coupling of 2,3-dihydrofuran with iodobenzene. An increase in conversion in the Heck reaction was achieved when Pd(OAc)₂ was used as a catalyst precursor together with imidazolinium salts as co-catalysts.

Słowa kluczowe

ionic liquids, imidazolinium salts, palladium, Suzuki-Miyaura, Heck

Licencja otwartego dostępu

CC-BY-NC

Licencja ta pozwala na kopiowanie, zmienianie, remiksowanie, rozprowadzanie, przedstawienie i wykonywanie utworu jedynie w celach niekomercyjnych. Warunek ten nie obejmuje jednak utworów zależnych (mogą zostać objęte inną licencją).

Pełny tekst licencji: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/legalcode>