

Pd/DNA as highly active and recyclable catalyst of Suzuki-Miyaura coupling.

Autorzy

Mehmet Mart

Włodzimierz Tylus

Anna M. Trzeciak

Rok wydania

2018

Czasopismo

Catalysts

Numer woluminu

8

Strony

552/1-552/16

DOI

10.3390/catal8110552

Kolekcja

Naukowa

Język

Angielski

Typ publikacji

Artykuł

Streszczenie

Pd/DNA catalysts were prepared in a mixed H₂O/EtOH solvent using palladium precursors, Pd(OAc)₂ and PdCl₂, in different dosages and salmon fish sperm DNA. As prepared, the Pd/DNA contained Pd(II) and Pd(0) nanoparticles of various sizes and morphologies, depending on the preparation method. Pd/DNA efficiently catalyzed the Suzuki–Miyaura cross-coupling of various aryl bromides with phenylboronic acids. The catalyst was recovered by simple phase separation and then reused in seven consecutive cycles with a high activity.

Słowa kluczowe

palladium, nanoparticles, DNA, Suzuki-Miyaura, carbonylative coupling

Licencja otwartego dostępu

CC-BY

Licencja na prawach której można swobodnie kopiować, rozprowadzać, zmieniać i remiksować objęty prawem autorskim utwór (Utwór-przedmiot prawa autorskiego) pod warunkiem podania imienia i nazwiska autora utworu pierwotnego oraz źródła pochodzenia utworu.

Pełny tekst licencji:

<https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/pl/legalcode>

Adres publiczny

<http://doi.org/10.3390/catal8110552>

Strona internetowa wydawcy

<http://www.mdpi.com/journal/metals>