

## Heck transformations of biological compounds catalyzed by phosphine-free palladium.

### Autorzy

Stanisława Tarnowicz-Ligus

Anna M. Trzeciak

### Rok wydania

2018

### Czasopismo

Molecules

### Numer woluminu

23

### Strony

2227/1-2227/10

### DOI

10.3390/molecules23092227

### Kolekcja

Naukowa

### Język

Angielski

### Typ publikacji

Artykuł

### Streszczenie

The development and optimization of synthetic methods leading to functionalized biologically active compounds is described. Two alternative pathways based on Heck-type reactions, employing iodobenzene or phenylboronic acid, were elaborated for the arylation of eugenol and estragole. Cinnamyl alcohol was efficiently transformed to saturated arylated aldehydes in reaction with iodobenzene using the tandem arylation/isomerization sequential process. The arylation of cinnamyl alcohol with phenylboronic acid mainly gave unsaturated alcohol, while the yield of saturated aldehyde was much lower. Catalytic reactions were carried out using simple, phosphine-free palladium precursors and water as a cosolvent, following green chemistry rules as much as possible.

### Słowa kluczowe

palladium, arylation, Heck coupling, cinnamyl alcohol, linalool, eugenol, estragole

### 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://dx.doi.org/10.3390/molecules23092227>

### Strona internetowa wydawcy

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

Plik został wygenerowany dnia 2026-05-10 05:02:03

Adres w repozytorium [https://old.chem.uni.wroc.pl/pl/repozytorium/In4NEc\\_](https://old.chem.uni.wroc.pl/pl/repozytorium/In4NEc_).