

Synthesis of pyrrolidinone derivatives from aniline, an aldehyde and diethyl acetylenedicarboxylate in an ethanolic citric acid solution under ultrasound irradiation.

Autorzy

Hamideh Ahankar
Ali Ramazani
Katarzyna Ślepokura
Tadeusz Lis

Sang Woo Joo

Rok wydania

2016

Czasopismo

Green Chemistry

Numer woluminu

18

Strony

3582-3593

DOI

10.1039/C6GC00157B

Kolekcja

Naukowa

Język

Angielski

Typ publikacji

Artykuł

Streszczenie

The ultrasound-promoted one-pot multicomponent synthesis of substituted 3-pyrrolin-2-ones using citric acid as a green additive in a green solvent is reported. Citric acid catalyzed the reaction efficiently without the need for any other harmful organic reagents. Clean reaction profile, easy work-up procedure, excellent yields and short reaction times are some remarkable features of this method. The utilization of ultrasound irradiation makes this method potentially very useful, fast, clean and convenient.

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/10.1039/C6GC00157B>

Strona internetowa wydawcy

<https://www.rsc.org/>