Uniwersytet Wrocławski

Repozytorium

Plik pochodzi z repozytorium Wydziału Chemii Uniwersytetu Wrocławskiego

A flexible expanded heterocorrole: tellura[22]porphyrin(6.1.1.0).

Autorzy

Sandra Hojniak-Thyssen

Michał Szczepaniak

Lechosław Latos-Grażyński

Ewa Pacholska-Dudziak

Rok wydania

2019

Czasopismo

Journal of Porphyrins and Phthalocyanines

Numer woluminu

23

Strony

1470-1477

DOI

10.1142/s1088424619501621

Kolekcja

Naukowa

Język

Angielski

Typ publikacji

Artykuł

Streszczenie

An expanded heterocorrole, *meso*-tetraaryl-tellura[22]porphyrin(6.1.1.0), containing a bipyrrole moiety and a six-carbon long link, has been synthesized. The reaction path proceeds through a controlled acid-promoted extrusion of one tellurium atom from *meso*-aryl-26,28-ditellurasapphyrin, leading to a structure where one tellurophene ring of the substrate is replaced by a bridging acyclic four-carbon unit. This aromatic porphyrin-annulene hybrid is conformationally flexible in solution, on account of the C_4 unit adopting two different configurations: *trans–cis–trans* or all-*trans*. Studies of the dynamic behavior of tellura[22]porphyrin(6.1.1.0) in solution were performed by means of ^{1}H and ^{125}Te NMR spectroscopy. The X-ray structure of the all-*trans* form with trapezoid macrocyclic skeleton is also presented.

Słowa kluczowe

sapphyrin, annulene, tellurium, conformational flexibility

Adres publiczny

http://dx.doi.org/10.1142/S1088424619501621

Plik został wygenerowany dnia 2026-05-04 00:18:38

Adres w repozytorium https://old.chem.uni.wroc.pl/pl/repozytorium/VMl6LYs.