

Chemistry inside a porphyrin skeleton: platinacyclopentadiene from tellurophene.

Autorzy

Ewa Pacholska-Dudziak

Grzegorz Vetter

Aleksandra Góratowska

Agata Białońska

Lechosław Latos-Grażyński

Rok wydania

2020

Czasopismo

Chemistry-A European
Journal

Numer woluminu

26

Strony

16011-16018

DOI

10.1002/chem.202002677

Kolekcja

Naukowa

Język

Angielski

Typ publikacji

Artykuł

Streszczenie

Platinum(II) binds to 21,23-ditelluraporphyrin forming a side-on complex, which can be easily transformed into an aromatic metallaporphyrin, i.e. 21-platina-23-telluraporphyrin, with a platinacyclopentadiene unit built in the porphyrin skeleton in place of one pyrrole ring. The central platinum(II) ion with CCN₂Te square planar coordination sphere can be oxidized to platinum(IV) by chlorine, bromine, methyl iodide or allyl chloride to yield octahedral complexes. All platinatelluraporphyrins show dynamic behavior involving the platinum ion coordination sphere fluxionality and the porphyrin skeleton deformation, both: in-plane and out-of-plane, as demonstrated by ¹H NMR.

Słowa kluczowe

metalloporphyrin, platinacyclopentadiene, metallacycle,
tellurophene, heteroporphyrin, fluxionality

Adres publiczny

<http://dx.doi.org/10.1002/chem.202002677>

Strona internetowa wydawcy

onlinelibrary.wiley.com