

## Complexes of N-Confused Porphyrin Derivatives as *Ortho*-Metallating Ligands. Synthesis, Structure, Redox Properties, and Chirality

### Autorzy

Sebastian Koniarz

Kinga Szydełko

Michał J. Białek

Karolina Hurej

Piotr J. Chmielewski

### Rok wydania

2024

### Czasopismo

Advanced Science

### Numer woluminu

11

### Strony

2306696/1-2306696/15

### DOI

10.1002/advs.202306696

### Kolekcja

Naukowa

### Język

Angielski

### Typ publikacji

Artykuł

### Streszczenie

A family of transition metal complexes of meso-aryl-2-aza-21-carbaporphyrin (N-confused porphyrin, **NCP**) derivatives acting as *ortho*-metallating ligands for ruthenium(II), rhodium(III), and iridium(III) is synthesized and characterized by XRD, spectroscopic, and electrochemical methods. The chirality of these systems is shown by the separation of the enantiomers and analyzed by circular dichroism and DFT. A preliminary catalytic study indicates the activity of the iridium(III) *ortho*-metallated complexes in the N-heterocyclization of primary amines with diols.

### Słowa kluczowe

catalysis, chirality, coordination chemistry, organometallic complexes, porphyrinoids, transition metals

### 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

<https://doi.org/10.1002/advs.202306696>

### Strona internetowa wydawcy

<https://onlinelibrary.wiley.com/>