

## Edge decoration of anthracene switches global diatropic current that controls the acene reactivity

### Autorzy

Arnab Dutta

Wojciech Stawski

Monika Kijewska

Miłosz Pawlicki

### Rok wydania

2021

### Czasopismo

Organic Letters

### Numer woluminu

23

### Strony

9436-9440

### DOI

10.1021/acs.orglett.1c03605

### Kolekcja

Naukowa

### Język

Angielski

### Typ publikacji

Artykuł

### Streszczenie

The  $14\pi$ -electron system of anthracene has been merged with the unsaturated *Z*-1,2-difurylene to form a macrocycle(s) with the retained local conjugation of all incorporated subunits that were substantially modulated with a redox activation, opening a global delocalization involving all integrated aromatics. In addition, the edge modulation of acene via the attachment of a specific isomer of the conjugated system gives steric confinements that are characteristic of small macrocycles, forcing substantially short C(H)···O electrostatic interactions that are documented spectroscopically with the support of X-ray analysis.

### Słowa kluczowe

Molecular properties, Delocalization, Hydrocarbons, Aromatic compounds, Molecules

### 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/10.1021/acs.orglett.1c03605>

### Strona internetowa wydawcy

<https://www.acs.org/content/acs/en.html>

