

Recent advances and future challenges in the bottom-up synthesis of azulene-embedded nanographenes

Autorzy

Bartłomiej Pigulski

Rok wydania

2025

Czasopismo

Beilstein Journal of Organic
Chemistry

Numer woluminu

21

Strony

1272-1305

DOI

10.3762/bjoc.21.99

Kolekcja

Naukowa

Język

Angielski

Typ publikacji

Artykuł

Streszczenie

In recent years, significant progress has been made in the synthesis of various nanographenes incorporating non-benzenoid rings, expanding the scope of molecular design beyond all-hexagon polycyclic aromatic hydrocarbons (PAHs). Among these, π -conjugated scaffolds featuring embedded azulene units have gained considerable attention due to their unique optical and electronic properties. This review provides an overview of representative azulene-embedded nanographenes, with a particular focus on the synthetic strategies. Additionally, it explores selected aspects of aromaticity and spectroscopic properties.

Słowa kluczowe

azulene, nanographenes, non-alternant, non-benzenoid, polycyclic aromatic hydrocarbons

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/10.3762/bjoc.21.99>

Strona internetowa wydawcy

<http://www.beilstein-journals.org/bjoc>

