Uniwersytet Wrocławski

Repozytorium

Plik pochodzi z repozytorium Wydziału Chemii Uniwersytetu Wrocławskiego

Macromolecular polyyne-containing benzoxazines for cross-linked polymerization.

Autorzy

Nurbey Gulia

Jolanta Ejfler

Sławomir Szafert

Rok wydania

2012

Czasopismo

Tetrahedron Letters

Numer woluminu

53

Strony

5471-5474

DOI

10.1016/j.tetlet.2012.07.141

Kolekcja

Naukowa

Język

Angielski

Typ publikacji

Artykuł

Streszczenie

A Mannich condensation of 2,4-di-*tert*-butylphenol, *p*-bromophenethylamine, and formaldehyde followed by a Sonogashira coupling of the resulting 3-(4-bromophenethyl)-6,8-di-*tert*-butyl-3,4-dihydro-*2H*-benz[1,3]oxazine (**1**-Br) with TMSCCH gave acetylenic benzoxazine **1**-C_2TMS which was a precursor for polyynic derivatives. Firstly, it was deprotected with K_2CO_3 in *i*PrOH/MeOH to give the terminal acetylene **1**-C_2H, which was subsequently dimerized to the symmetrical diyne **1**-C_4-**1**. Next, **1**-C_2H was transformed to **1**-C_4TMS via a Cadiot–Chodkiewicz coupling, and then **1**-C_4TMS was homocoupled with in situ deprotection to give octatetrayne **1**-C_8-**1**. X-ray diffraction studies of **1**-C_8-**1** showed distinctive chain bending and a packing analysis revealed the potential for 1,n-topochemical polymerization that implies a cross-linking opportunity.

Słowa kluczowe

Polyynes

Adres publiczny

https://doi.org/10.1016/j.tetlet.2012.07.141

Strona internetowa wydawcy

http://www.elsevier.com

Plik został wygenerowany dnia 2026-11-05 11:33:10

Adres w repozytorium https://old.chem.uni.wroc.pl/pl/repozytorium/Caq368N.