

Bio- and chemocatalysis cascades as a bridge between biology and chemistry for green polymer synthesis.

Autorzy

Aleksandra Marszałek-
Harych

Dawid Jędrzkiewicz

Jolanta Ejfler

Rok wydania

2017

Czasopismo

Cellular and Molecular
Biology Letters

Numer woluminu

22

Strony

28/1-28/14

DOI

10.1186/s11658-017-0061-1

Kolekcja

Naukowa

Język

Angielski

Typ publikacji

Artykuł

Streszczenie

The development and integration of bio- and chemocatalytic processes to convert renewable or biomass feedstocks into polymers is a vibrant field of research with enormous potential for environmental protection and the mitigation of global warming. Here, we review the biotechnological and chemical synthetic strategies for producing platform monomers from bio-based sources and transforming them into eco-polymers. We also discuss their advanced bio-application using the example of polylactide (PLA), the most valuable green polymer on the market.

Słowa kluczowe

polylactide, lactic acid, ring opening polymerization

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/10.1186/s11658-017-0061-1>

Strona internetowa wydawcy

<http://link.springer.com>