

ÖZET

AZOMETİN GRUBU İÇEREN YENİ MONOMERLERİN ENZİMATİK OKSİDATİF POLİMERİZASYONU

TOPAL, Yasemin; Niğde Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Kimya Anabilim Dalı

Danışman : Prof. Dr. Hüseyin YÜRÜK

Bu çalışmada iki farklı azometin fenol türevleri yapılarından p-toluidin ve 2-hidroksibenzaldehitten 2-[(p-tolimino)metil]fenol sentezlenmiştir. Sentezlenen 2-[(ptolimino)metil]fenol H₂O₂ oksidantı varlığında farklı çözücü (aseton, metanol, etanol, DMF, 1,4 -dioksan ve THF) ve farklı pH tamponlarında(3, 4, 5, 6, 7 ve 8) enzimatik oksidatif polikondenzasyon reaksiyonları ile P-[2-(p-tolimino)metil]fenol sentezlendi. Elde edilen ürünlerin karakterizasyonları FT-IR, UV-Vis, ¹H-NMR, ¹³C-NMR, TGA/DTA, GPC ve elektriksel iletkenlik analiz yöntemleri ile yapıldı.

SUMMARY

AZOMETHINE GROUPS CONTAINING OF NEW GROUP MONOMERS ENZYMATIC OXIDATIVE POLYMERIZATION

TOPAL, Yasemin; Nigde University Graduate School of Natural and Applied Sciences Department of Chemistry

Supervisor : Prof. Dr. Hüseyin YÜRÜK

In this study enzymatic oxidative polymerization (EOP) the reaction of two different types of azomethine phenol derivatives p-toluidine and 2-hydroxybenzaldehyde was investigated different solution (acetone, methanol, ethanol, DMF, 1,4- dioxane and THF) and different pH buffers (pH 3, 4, 5, 6, 7 and 8) in the presence of H₂O₂ as the oxidants by changing parameters. Additionally the structure obtained in optimum conditions in different reaction temperature conditions were investigated. Characterization studies of products were carried out by FT-IR, UV-Vis, ¹H-NMR, TGA/DTA ve GPC spectroscopic techniques.