

ÖZET

CBZ, TFA, ALLOC GİBİ BAZI N-KORUYUCU GRUPLARIN FURAN BİLEŞİKLERİNİN TERMAL IMDA HALKALAŞMASINA ETKİSİNİN İNCELENMESİ

KANDEMİR Kasım Muhammet, *Niğde Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Kimya Anabilim Dalı*

Danışman: Prof.Dr Aydın DEMİRCAN

[4+2] halkakatılma reaksiyonlarda uzun yıllardır beş üyeli heterohalkalı bileşiklerin kullanıldığı bilinmektedir. Furan çekirdekli bileşiklerin kullanıldığı bu çalışmada tether azot içermektedir. Bileşikler furfuryl amin ile 2,3-dibromo ya da 2,3-dikloro propenlerin bazik ortamında reaksiyonu ile sentezlenmiştir. Asıl amacı farklı koruyucu grupların İMDA halkalaşmasına etkisinin araştırıldığı çalışmada; Fmoc, Alloc, Cbz, o- Nosyl ve p- Nosyl gruplar kullanılmıştır. Sekonder amin bileşiklerinin korunması ve halkalaşma işlemi tek adımda ``one pot?? reaksiyon olarak ve sulu ortamda gerçekleştirilmiştir. En yüksek verim p-Nosyl ve o-Nosyl gruplarından elde edilmiştir. Halkalaşma ürünlerinin karakterizasyonu spektroskopik yöntemlerle aydınlatıldı. Anahtar sözcükler: İnamoleküler Diels- Alder, halkakatılma, furan.

SUMMARY

CBZ, TFA, ALLOC SUCH AS THE N-PROTECTİNG GROUPS OF COMPOUNDSFURAN İNVESTİGATE THE EFFECT OF THERMAL IMDA CYCLİSATİON

KANDEMİR Kasım Muhammet, *University of Niğde Graduate school of Naturel and Applied Science Department of Chemistry*

Supervisor: Prof.Dr Aydın DEMİRCAN

Five membered heteroaromatics have been widely used in [4+2] Cycloaddition reactions for many years. Furan cored compounds containing nitrogen linkede in tether were used thensis. Starting compounds were synthesised with between reaction furfuryl amine and 2,3-dibromo propen or 2,3-dichloro propen under basic conditions. Protective groups Fmoc, Alloc, Cbz, o- Nosyl and p- Nosyl groups were used in this study purposed effect of protective groups to the IMDA process. Protection of seconder amines and thermal cycloaddition processes were achieved under aqueous condition as ``one pot?? reaction. Highest results were observed- obtained with p- Nosyl and o- Nosyl protective groups. Cycloadducts were characterisized using various spectroscopic methods. Keywords: Intramolecular Diels- Alder (IMDA), cycloadditions, furan.