

Polifonksiyonel Siklooktan β -Amino Asit Türevlerinin Sentezi

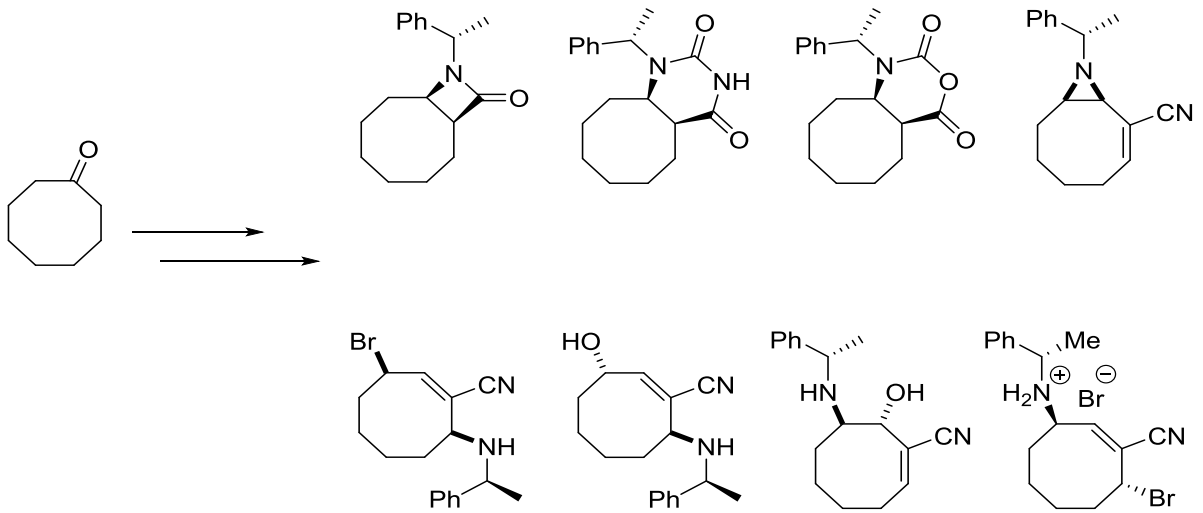
Büşra Öztürk Aydın, Emine Yurtoğlu, Nejat Arçelik, Derya Aktaş, Ramazan Altundaş

Atatürk Üniversitesi Fen Fakültesi Kimya Bölümü

busra.ozturk@ogr.atauni.edu.tr

β -amino asitler protein yapılarında yer almamaktadır. β -amino asitlere tabiatta sekonder metabolitler olarak rastlanmaktadır. Memelilerde β -peptidaz enzimi olmadığı için protein yapısına yerleştirilen β -amino asitler proteinlerin farmakolojik ve biyolojik etkilerini artırır. Bu yüzden ilaç keşfi çalışmalarında aranılan yapılar olarak karşımıza çıkmaktadırlar. Cispentacin, doğal siklik β -amino asitlere ilk örnektir. Oryzoxymycin ise hidroksil grubu içeren doğal β -amino asit örneğidir.

Beş, altı ve yedili halka sistemlerinde doğal olmayan siklik β -amino asit sentezlerine ait örneklerle sıklıkla rastlanmasına rağmen siklooktan halka sisteminde β -amino asit sentezlerine ait örnekler son derece sınırlıdır. Bu problem sekiz üyeli siklik halka oluşturma zorluğundan kaynaklanmaktadır. Ayrıca fonksiyonel grupların seçimli olarak bir zincir üzerine yerleştirilmesi asiklik sistemlerde daha zor olmaktadır. Bizim siklooktan β -amino asit türevlerinin sentezine yaklaşımımız prokiral ya da kiral merkeze sahip siklooktan halkasını kullanmaya dayanmaktadır. Bu kongrede siklooktanondan başlanarak polifonksiyonel β -amino asit ve öncülerinin sentezleri, fonksiyonel grupların seçimli olarak nasıl yerleştirildikleri tartışılacaktır.



Teşekkür

Bu çalışma TÜBİTAK (112T870 nolu proje) tarafından desteklenmektedir.

