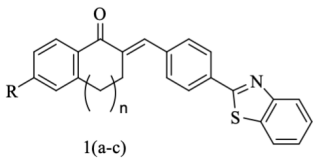
Tetralon/İndanon Türevi Yeni Kalkon Türevlerinin Sentezi ve Biyoaktiviteleri

Tülay Durmuş, Ahmad Badreddin Musatata, Samet Şimşek, Zeynep Akşit, Alparslan Atahana
Düzce Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Kimya Bölümü, 81620 Düzce/Türkiye
Sakarya Üniversitesi, Fen Fakültesi, Kimya Bölümü, 54050 Sakarya/Türkiye
Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Eczacılık Fakültesi, Temel Eczacılık Bilimleri Bölümü, 24002 Erzincan/Türkiye
tulaydurmus728@gmail.com

Kalkon türevleri, 15 karbonlu 1,3-difenilpropan genel formülüne sahip flavonoid ailesinin alt gruplarındandır ve bu 15 karbonlu iskeletin farklı şekillerde düzenlenmesiyle ve halkalara farklı sübstitüentlerin bağlanmasıyla flavonoidlerin çeşitli üyeleri elde edilebilmektedir.1 Kalkon bileşikleri flavonoidlerin en önemli üyelerinden birisidir ve literatür incelendiğinde kanser önleyici, inflamasyon giderici, antitüberküloz, antimikrobiyal, antidiyabetik ve antifungal olarak da etki gösterdikleri görülmektedir.2 Kalkonlar genellikle benzaldehit ve asetofenon türevleri arasında Claisen-Schmidt kondenzasyonu ile elde edilirler.3 Bu çalışmada ise 3 farklı yapıda yeni kalkon türevi başarıyla sentezlendi ve yapıları çeşitli spektroskopik yöntemlerle aydınlatıldı.



	n	R
1a	0	-H
1b	1	-H
1c	1	$-OCH_3$

Şekil 1. Elde edilen kalkon türevlerinin yapısı

Ardından elde edilen bileşiklerin disk difüzyon yöntemi ile antimikrobiyal özellikleri incelendi ve standart maddeler ile kıyaslandığında ümit verici etkilere sahip oldukları görüldü. Elde edilen türevler bu özelliklerine dayanılarak kozmetik alanında uygulama alanı bulabilir.

Kaynaklar:
1.Rudrapal, M.; Khan, J.; Dukhyil, A.A.B.; Alarousy, R.M.I.I.; Attah, E.I.; Sharma, T.; Khairnar, S.J.; Bendale, A.R. Molecules 2021, 26(23), 7177.
2.Jung J.C.; Lee Y.; Min D.; Jung M.I.; Oh S. Molecules 2017, 22(11), 1872.
3.Sonmez, F.; Sevmezler, S.; Atahan, A.; Ceylan, M.; Demir, D.; Gencer, N.; Arslan, O.; Kucukislamoglu M. Bioorg. Med. Chem. Lett. 2011, 21(24), 7479.