



#### Baş Buluşçu:

Prof. Dr. Emin SARIPINAR  
Fen Fakültesi  
Kimya Bölümü  
Erciyes Üniversitesi

#### Araştırma Alanları:

- Biyoaktif moleküllerin sentezi
- Heterosiklik Bileşikler Kimyası
- Kompleks bileşiklerin sentezi
- Benzetim ve Modelleme
- Biyoinformatik
- Organik Kimya

#### İletişim:

Erciyes Teknoloji Transfer Ofisi  
iletisim@erciyesteknopark.com  
+90 352 224 81 12



ERU BBF2020/024

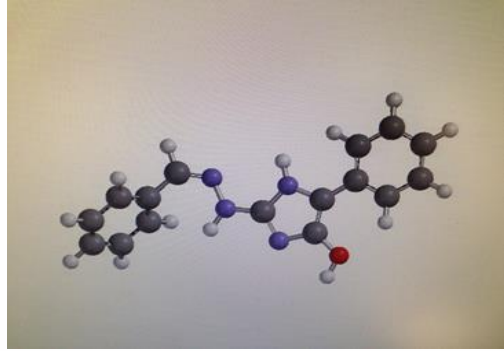
## 5-FENİL-2-[2-(FENİLMETİLİDEN)HİDRAZİNO]-1H-İMİDAZOL-4-OL VE TÜREVLERİNİN SENTEZİ

#### Teknik Alan

Bu buluş guanilhidrazon ve glioksal (1,2-dikarbonil) türevlerinden çıkarak yeni hidrazonoimidazol türevlerinin, tautomerleri, enantiomerleri bunların tuzları, bileşiklerin sentezleri ve biyolojik aktiviteleri ile ilgilidir.

#### Özet

Yeni sentezlenen hidrazonoimidazol bileşiklerinin guanilhidrazon (aminoguanidin) veya hidrazonoimidazol türevleri olmaları nedeniyle MCF-7 (insan meme kanser hücre hattı) ve HepG2 (insan karaciğer kanser hücre hattı) karşı invitro olarak testleri yapılmış aktivite gösterdikleri belirlenmiş sonuçları bilinen antikanser ilaçlar olan cisplatin, fluro-5 ve irinocam ile karşılaştırılmıştır. Bu yeni maddelerin antimikrobiyal, antiviral, antitüberküloz, antikanser, antiinflamatuvar, antibakteriyel, antiparasitik, antifungal, antiobezite, antidiyabetik, antihipertansif, analjezik, antikonvülsan ve AİDS gibi çeşitli enzim inhibitörlerine ilaveten RNA ve DNA virüslerine karşıda kullanılabileceği düşünülmektedir.



#### Avantajlar

- Sentezlerinin oldukça kolay ve ucuz olması
- Biyolojik aktivite göstermeleri ve bileşiklerin oda şartlarında kararlı olmaları nedeni ile ileri düzey deneysel çalışmalara uygun olması
- Bazı türevlerin kanser hücrelerine karşı cisplatin'den daha aktif olması nedeniyle çok sayıda biyolojik aktivite çalışmaları için kullanılabilir

#### Kullanım Alanı

- Bileşiklerin aktivite göstermeleri nedeniyle faz çalışmalarından sonra ilaç sanayinde
- Bitkisel ilaçlamalarda
- Veteriner Sağlık Ürünlerinde kullanılabilir.

#### Buluş Olgunluk Seviyesi

TRL-4 Laboratuvar Düzeyinde Prototip Geliştirmesi Yapıldı.

**Patent Koruması :** Başvuru yapıldı. Süreç devam etmektedir.