

# P38 MAPK İNHİBİTÖRÜ AKTİVİTESİNE SAHİP ÜRE TÜREVLERİNİN SENTEZİ



## Baş Buluşçu:

Doç. Dr. Şengül Dilem Doğan  
Eczacılık Fakültesi  
Erciyes Üniversitesi

## Araştırma Alanları:

- Temel Bilimler
- Kimya
- Organik Kimya
- Doğal Ürünler Kimyası
- Heterosiklik Bileşikler Kimyası
- Organik Bileşiklerin Fotokimyası

## İletişim:

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



ERU BBF2019/075

## Teknik Alan

Buluş, meme, akciğer ve endometriyum kanserinin tedavisi için etkili ve yeni bir kemoterapötik ilaç adayı olan ve yüksek anti-kanser aktiviteye sahip ilaç adayının sentezlenmesi ile ilgilidir.

## Özet

Mitogen ile aktive olan protein kinaz (MAPK) enzimleri istisnai düzenleme özelliğine sahip olup, kanser ve diğer hastalıkların tedavisinde önemli bir katkıya sahiptirler. p38 mitogen aktive olan protein kinaz (p38MAPK) enziminin sinyal iletim yollarında, ağrı ve inflamasyonda önemli göreve sahiptir. Buluş, p38MAPK enzimini inhibe ederek meme, akciğer ve endometriyum kanserinin tedavisi için kullanılacak bileşikler, bu bileşikler içeren farmasötik kompozisyonlar ve söz konusu kompozisyonların kemoterapötik ilaç adayı olarak kullanımı ile ilgilidir.



## Avantajlar

- Meme, akciğer ve rahim kanseri tedavisinde; kemoterapötik ilaç olarak kullanılabilir.
- Geliştirilen **18a**, **19a**, **23a** kodlu maddeler sitotoksik özellikte olup p38MAPK yolağını inhibe etmektedir.
- **18a** maddesi MDA-MB-231 meme ve A549 akciğer kanser hücre hatlarında sitotoksik bulunmuştur ve p38MAPK'ı da en güçlü inhibe eden bileşiklerden birisi olduğu gösterilmiştir.
- **19a** maddesi yine A549 ve RL95-2 hücrelerinde sitotoksik bulunmuş ve aynı zamanda bu hücrelerde p38MAPK'ı inhibe ettiği gösterilmiştir.
- **23a** ise tüm hücrelerde sitostatik etki göstermiştir ve MDA-MB-231 ve RL95-2'de p38MAPK inhibisyonu yaptığı görülmüştür. **23a** kodlu madde ayrıca bilinen p38MAPK inhibitörü BIRB-796'dan daha etkili bulunmuştur.

## Kullanım Alanı

- İlaç sanayi
- Kanser ilaçları üretimi

## Buluş Olgunluk Seviyesi

TRL-3 : Konseptin deneysel kanıtlanması tamamlandı.

## Patent Koruması :

Başvuru yapıldı. Süreç devam etmektedir.