

## Tarifname

### **BCL-2 EKSPRESYONUNU BASKILAYARAK ANTI-KANSER NİTELİK SERGİLEYEN BİLEŞENLER**

5

#### **Teknik Alan**

Buluş, bcl-2 ekspresyonunu baskılamaya ve anti-kanser nitelik sergilemeye yönelik oluşturulmuş bir kompozisyon ile ilgilidir.

10

#### **Tekniğin Bilinen Durumu**

Günümüzde kanser, hücrelerde DNA'nın hasarı sonucu hücrelerin kontrolsüz veya anormal bir şekilde büyümesi ve çoğalmasdır. Günde vücudumuzda (DNA'da) yaklaşık 10.000 mutasyon olmasına rağmen immün sistemimiz her milisaniye vücudumuzu tarar ve kanserli hücreleri yok eder. Kanserli hücrelerin ne kadar ve nerelere metastaz yaptığını tesbit etmek olanaksız olduğundan kanser tedavisi gören hastaların bağışıklık sistemlerinin güçlendirilerek bu yayılmış hücreleri yok etmesi arzu edilen bir durumdur.

Mevcut teknikte EP1255538B1 no'lu, "A61K 31/426" tasnif sınıflı ve "2-metil-tiazolidin-2,4-dikarboksilik asit ve/veya bunun fizyolojik olarak uygun tuzlarının anti-kanser ajanları olarak kullanımı" başlıklı buluş, kanserlerin tedavisinde ve/veya önlenmesinde 2-metil-tiazolidin-2,4-dikarboksilik asit (2-MTDC) ve/veya bunun fizyolojik olarak uygun tuzlarının kullanımına ilişkindir.

Yine, EP1287854B1 no'lu, "Anti-kanser DMXAA ve paklitaksel veya dosetaksel kombinasyonları" başlıklı buluş, 5,6-dimetilksantenon-4-asetik asit (DMXAA) ve anti-tümör etkinliğe sahip taksanlar, özellikle paklitaksel veya dosetakselin siner) ısıtık kombinasyonlarına ilişkindir Daha özel olarak buluş bu kombinasyonların kanser tedavisinde kullanımına ve bu kombinasyonları içeren farmasötik bileşimlere ilişkindir.

Yine, TR2000/00837 no'lu, "C07D 239/94" tasnif sınıflı ve "Anti-kanser bileşimleri hazırlamak için işlem ve ara maddeler" başlıklı buluş, formül 1'in bileşimleri; ve onun

farmasötik olarak uygun tuzları ve çözeltileri ile birlikte ilgili bileşimlerin hazırlanması için metodlar ve ara maddelerle ilgilidir, burada R1, R2 ve R15 burada tanımlandığı gibidir. Yukarıdaki bileşimler memelilerde kanser gibi hiperproliferatif bozuklukların tedavisinde yararlıdır.

- 5 Sonuç olarak bcl-2 ekspresyonunu baskılamaya ve anti-kanser nitelik sergilemeye yönelik bir kompozisyona olan gereksinimin varlığı ve mevcut çözümlerin yetersizliği ilgili teknik alanda bir geliştirme yapmayı zorunlu kılmıştır.

## 10 **Buluşun Amacı**

Tekniğin bilinen durumuna ait dezavantajları ortadan kaldırmak üzere buluşun bir amacı, bcl-2 baskılama sağlamasıdır.

Buluşun bir diğer amacı, kaspaz-9 ekspresyonunu artırma sağlamasıdır.

15

Buluşun bir diğer amacı, siklin b1 seviyesini baskılama sağlamasıdır.

Yukarıdaki avantajları elde etmek üzere buluş, bcl-2 ekspresyonunu baskılamaya ve anti-kanser nitelik sergilemeye yönelik; 3,7-bis(2-hidroksietil)3,5,7-trihidroksi-2-(4-  
20 metoksifenil)-8-(3-metil-2-büten-1-il)-4H-1-benzopiran-4-on, 3,5-bis(2-  
metoksietil)3,5,7-trihidroksi-2-(4-metoksifenil)-8-(3-metil-2-büten-1-il)-4H-1-  
benzopiran-4-on içeren gruptan seçilen bileşenlerin; birey ya da kombinasyonlar halinde birleşiminden elde edilen bir kompozisyondur.

- 25 Buluşun yapısal ve karakteristik özellikleri ve tüm avantajları aşağıda verilen detaylı açıklama sayesinde daha net olarak anlaşılacaktır ve bu nedenle değerlendirmenin de bu detaylı açıklama göz önüne alınarak yapılması gerekmektedir.

## 30 **Buluşun Detaylı Açıklaması**

Buluş, bcl-2 ekspresyonunu baskılamaya ve anti-kanser nitelik sergilemeye yönelik oluşturulmuş bir kompozisyondur. Söz konusu kompozisyon; bcl-2 baskılama, kaspaz-9 ekspresyonunu artırma ve siklin b1 seviyesini baskılama sağlamaktadır.

Buluş konusu kompozisyon; 3,7-bis(2-hidroksietil)3,5,7-trihidroksi-2-(4-metoksifenil)-8-(3-metil-2-büten-1-il)-4H-1-benzopiran-4-on, 3,5-bis(2-metoksietil)3,5,7-trihidroksi-2-(4-metoksifenil)-8-(3-metil-2-büten-1-il)-4H-1-benzopiran-4-on ihtiva etmektedir.

5

Söz konusu kompozisyon, yukarıdaki bileşenlerin aşağıdaki ağırlıkça oranlarda karışımından elde edilmektedir;

% 1-99 oranında 3,7-bis(2-hidroksietil)3,5,7-trihidroksi-2-(4-metoksifenil)-8-(3-metil-2-büten-1-il)-4H-1-benzopiran-4-on,

10 % 99-1 oranında 3,5-bis(2-metoksietil)3,5,7-trihidroksi-2-(4-metoksifenil)-8-(3-metil-2-büten-1-il)-4H-1-benzopiran-4-on.

Yukarıda verilen bileşenler verilen ağırlıkça oran aralıklarında ve yukarıdaki gruptan seçilen bileşenlerin; birey ya da kombinasyonlar halinde birleşimlerinden elde edilmektedir.

15

Söz konusu buluş aynı zamanda da söz konusu kompozisyonun; bcl-2 ekspresyonunu baskılamaya ve anti-kanser nitelik sergilemeye yönelik kullanımı ve bu amaçla üretimini de kapsamaktadır.

20

**İSTEMLER**

1. Buluş, bcl-2 ekspresyonunu baskılamaya ve anti-kanser nitelik sergilemeye yönelik; 3,7-bis(2-hidroksietil)3,5,7-trihidroksi-2-(4-metoksifenil)-8-(3-metil-2-büten-1-il)-4H-1-benzopiran-4-on, 3,5-bis(2-metoksietil)3,5,7-trihidroksi-2-(4-metoksifenil)-8-(3-metil-2-büten-1-il)-4H-1-benzopiran-4-on içeren gruptan seçilen bileşenlerin; birey ya da kombinasyonlar halinde birleşiminden elde edilen bir kompozisyonudur.  
5
2. İstem 1'e uygun bir kompozisyon olup, özelliği, ağırlıkça % 1-99 oranında 3,7-bis(2-hidroksietil)3,5,7-trihidroksi-2-(4-metoksifenil)-8-(3-metil-2-büten-1-il)-4H-1-benzopiran-4-on içermesidir.  
10
3. İstem 1'e uygun bir kompozisyon olup, özelliği, ağırlıkça % 99-1 oranında 3,5-bis(2-metoksietil)3,5,7-trihidroksi-2-(4-metoksifenil)-8-(3-metil-2-büten-1-il)-4H-1-benzopiran-4-on içermesidir.  
15
4. Buluş, istem 1 ila 3'te bahsedilen; 3,7-bis(2-hidroksietil)3,5,7-trihidroksi-2-(4-metoksifenil)-8-(3-metil-2-büten-1-il)-4H-1-benzopiran-4-on, 3,5-bis(2-metoksietil)3,5,7-trihidroksi-2-(4-metoksifenil)-8-(3-metil-2-büten-1-il)-4H-1-benzopiran-4-on içeren gruptan seçilen birey ya da kombinasyonlar halinde elde edilen bileşimlerin; bcl-2 ekspresyonunu baskılamaya ve anti-kanser nitelik sergilemeye yönelik kompozisyonun üretiminde kullanımındır.  
20

**ÖZET****BCL-2 EKSPRESYONUNU BASKILAYARAK ANTI-KANSER NİTELİK  
SERGİLEYEN BİLEŞENLER**

5

Buluş, bcl-2 ekspresyonunu baskılamaya ve anti-kanser nitelik sergilemeye yönelik oluşturulmuş bir kompozisyon ile ilgilidir.

Şekil yoktur.

10

15