

## Tarifname

### SARKOPENİ'NİN TEDAVİSİNE YÖNELİK BİR KOMPOZİSYON

#### 5 Teknik Alan

Buluş, sarkopeni'nin tedavisine yönelik oluşturulmuş bir kompozisyon ile ilgilidir.

#### Tekniğin Bilinen Durumu

10 Günümüzde sarkopeni, yaşlanmaya bağlı kas kaybıdır. 30 yaşından sonra, kas liflerinin sayısı ve büyüklüğü progresif olarak azalmaktadır bu da iskelet kas kitlesindeki azalmaya neden olmaktadır. bu durum sarkopeni olarak adlandırılır.

15 Sarkopeniye yol açan yaşa bağlı faktörler, egzersiz ve fiziksel aktivitenin azalması, orta yaşlarda başlayan motor ünitelerin kaybı ve iskelet kaslarında meydana gelen azalmış protein sentezidir. bazı cinsiyet hormonlarının azalması da sarkopeninin gelişmesine katkı sağlamaktadır. Sarkopenili bireylerden yetersiz protein alımı olanlar besin desteğine, hormon yetersizliği olanlar ise hormon desteğine ihtiyaç duyabilirler.

20 Mevcut teknikte yer alan EP1397492B1 no'lu, "Modifiye ve stabilize gdf propeptidleri ve bunların kullanımları" başlıklı ve "C12N 15/12" tasnif sınıflı buluşta, GDF-8 ve Kemik Morfogenetik Proteini-11 gibi Büyüme Farklılaşma Faktörü proteinlerinin modifiye ve stabilize propeptidleri anlatılmaktadır. Ayrıca, kas dokusunda bir artışın terapötik açıdan yararlı olacağı insan veya hayvan rahatsızlıklarının engellenmesi veya tedavi edilmesi için modifiye propeptidlerin yapımına ve kullanımına yönelik 25 usuller de anlatılmaktadır. Bu tür rahatsızlıklar, kas veya nöromüsküler rahatsızlıkları (amiyotrofik lateral skleroz, kas distrofisi, kas atrofisi, konjestif obstrüktif pulmoner rahatsızlık, kas kaybı sendromu, sarkopeni veya kaşeksi gibi), metabolik hastalıkları veya rahatsızlıkları (tip 2 diyabet, insüline bağlı olmayan şekerli diyabet, hiperglisemi veya obezite gibi), yağdoku rahatsızlıklarını (obezite gibi) ve dejeneratif kemik 30 hastalıklarını (osteoporoz gibi) içerir.

Yine, EP2069352B1 no'lu, "Bazı kimyasal maddeler, kompozisyonlar ve metotlar" başlıklı buluş, Elde edilenler, bunların kısımları ve izoformları içeren, iskelet

miyosin, iskelet aktin, iskelet tropomiyosin, iskelet troponin C, iskelet troponin I, iskelet troponin T ve iskelet kasını, yanı sıra iskelet sarkomer modüle eden, bazı kimyasal maddelerdir Aynı zamanda elde edilenler, bir veya daha fazla obezite, sarkopeni, tükenme sendromu, zayıflık, kaşeksi, kas spazmı, ameliyat sonrası ve travmatik sonrası kas zayıflığı ve nöromuskuler hastalığının tedavisi için bazı kimyasal maddeler, farmasötik kompozisyonlar ve ilaçlardır.

10 Sonuç olarak sarkopeninin tedavisine yönelik bir kompozisyona olan gereksinimin varlığı ve mevcut çözümlerin yetersizliği ilgili teknik alanda bir geliştirme yapmayı zorunlu kılmıştır.

### **Buluşun Amacı**

15 Tekniğin bilinen durumuna ait dezavantajları ortadan kaldırmak üzere buluşun bir amacı, aşağıdaki formülasyon kas dokularında androjenik etki gösterir ve testosteron reseptörlerini uyarmasıdır.

Buluşun bir diğer amacı, Sahip oldukları kısmi SARM (selektif androjen reseptör modulator) etki sayesinde kas hücrelerinin yapısını destekler ve yeni kas hücresi üretimini desteklemesidir.

Buluşun bir diğer amacı, kas dokularında igf-1 üretimini desteklemesidir.

20 Buluşun bir diğer amacı, Follistatin ekspresyonunu yükselterek myostatin işlevini baskılar ve yeni kas hücresi üretimini teşvik etmesidir.

Buluşun bir diğer amacı, nöromasküler iletim noktalarının yapısını korumasıdır.

Yukarıdaki avantajları elde etmek üzere buluş,

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.

**Buluşun Detaylı Açıklaması**

Buluş, sarkopeni tedavisine yönelik bir kompozisyonudur. Söz konusu kompozisyon, aşağıdaki formülasyon kas dokularında androjenik etki gösterir ve testosteron reseptörlerini uyarır.Sahip oldukları kısmi SARM (selektif androjen reseptör modulator) etki sayesinde kas hücrelerinin yapısını destekler ve yeni kas hücresi üretimini destekler, kas dokularında igf-1 üretimini destekler, follistatin ekspresyonunu yükselterek myostatin işlevini baskılar ve yeni kas hücresi üretimini teşvik eder, nöromasküler iletim noktalarının yapısını korur.

10 Buluş konusu kompozisyon; 11-florometoksi-trisiklopentan, 7-ketoetil-pentasiliklopentan, 4,5-hekzametilhekogenin ihtiva etmektedir.

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

15 % 20-25 oranında 11-florometoksi-trisiklopentan,  
% 30-35 oranında 7-ketoetil-pentasiliklopentan,  
% 50-40 oranında 4,5-hekzametilhekogenin.

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

Söz konusu buluş aynı zamanda da söz konusu kompozisyonun; sarkopeninin tedavisine yönelik kullanımı ve bu amaçla üretimini de kapsamaktadır.

25

**İSTEMLER**

1. Buluş, sarkopeninin tedavisine yönelik; 11-florometoksi-trisiklopentan, 7-ketoetil-pentasiklopentan, 4,5-hekzametilhekogenin 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 % 20-25 oranında 11-florometoksi-trisiklopentan içermesidir.  
10
3. İstem 1'e uygun bir kompozisyon olup, özelliği, ağırlıkça % 30-35 oranında 7-ketoetil-pentasiklopentan içermesidir.
4. İstem 1'e uygun bir kompozisyon olup, özelliği, ağırlıkça % 50-40 oranında 4,5-hekzametilhekogenin içermesidir.  
15
5. Buluş, istem 1 ila 4'te bahsedilen; 11-florometoksi-trisiklopentan, 7-ketoetil-pentasiklopentan, 4,5-hekzametilhekogenin içeren gruptan seçilen birey ya da kombinasyonlar halinde elde edilen bileşimlerin; sarkopeninin tedavisine yönelik kompozisyonun üretiminde kullanımındır.  
20

## ÖZET

### YÖNELİK BİR KOMPOZİSYON

5 Buluş, sarkopeninin tedavisine yönelik oluşturulmuş bir kompozisyon ile ilgilidir.

Şekil yoktur.