

Tarifname

OTOİMMUN HASTALIKLARIN TEDAVİSİNE YÖNELİK BİR KOMPOZİSYON

5 Teknik Alan

Buluş, 3,7-bis(2-hidroksietil)icaritin ve monolaurin türevlerinin otoimmün hastalıkların tedavisinde kullanımına yönelik oluşturulmuş bir kompozisyon ile ilgilidir.

10

Tekniğin Bilinen Durumu

Günümüzde var olan antiviral terapiler virüslerin kendini kopyalama kabiliyetlerini ve RNA dan DNA sentezleme kabiliyetlerini düzenleyen enzimleri baskılayarak virüsün kendisinden ziyade sebep olduğu semptomları geçici olarak baskılamaya yönelik metotlardır. Bu bileşenler kalıcı bir çözüm sunamadığı gibi virüsün bu ajanlara karşı orta vadede geliştirdiği toleranstan dolayı etkisiz hale gelmektedirler.

Yine günümüzde otoimmün hastalıkların çoğunun (ALS ve MS başta olmak üzere) viral enfeksiyon temelli olduğu artık bilinmektedir.İlgili bir etkin terapinin hem viral yükü indirgemesi hem de hastalığın sebebiyet verdiği nörolojik ve miyotropik tahribatı tamir etmesi gerekmektedir.

Yine, EP1650221B1 no'lu, " Yeni bileşikler " başlıklı buluş, CASB7439 polipeptitleri ve polinükleotitleri, bunları içeren immünojenik kompozisyonlar ve bu polipeptitlerin rekombinant tekniklerle üretilmesi yöntemleri açıklanır. Ayrıca CASB7439 polipeptitlerinin ve polinükleotitlerinin tanıda kullanılmasına yönelik yöntemler ve kanserlerin, özellikle kolorektal kanserlerin, otoimmün10 hastalıkların ve ilgili durumlarının profilaktik ve terapötik tedavisine yönelik aşılarda açıklanır.

Yine, EP2056807B1 no'lu, "Enflamatuvar hastalıkların tedavisi" başlıklı buluş, genellikle periferel sinir sisteminin enflamatuvar hastalıkları alanıyla ilgilidir. Daha özel olarak, sfingozin-1-fosfat reseptör aktivitesinin modülasyonu yoluyla periferel sinir sisteminin enflamatuvar hastalıklarının tedavi edilmesi için yöntemlerle ilgilidir.

Bir uygulamada, mevcut buluş kronik enflamatuvar demiyelinizan polinöropati (CİDP) hastalığı veya başka otoimmün nöropatileri olan bir subjenin tedavi edilmesi için, subjeye FTY720'nin etkin miktarının tatbik edilmesini kapsayan bir yöntemi temin etmektedir.

- 5 Sonuç olarak etkin otoimmün hastalıkların tedavisine 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, DNA polimeraz, ters transkriptaz, ribonucleotit reduktaz enzimlerini eşzamanlı baskılayabilmesidir.

15

Buluşun bir diğer amacı, doku seçici nitrik oksit artırım kabiliyeti sayesinde virüsün kendisine kalıcı tahribat vermesi, viral yükü azaltmasıdır.

20 Buluşun bir diğer amacı, virüslerin yağ temelli çift katmanlarının yapısında tahribata sebebiyet vermesidir.

Buluşun bir diğer amacı, nitrik oksit temelli hasarın etkisini artırıcı sinerjik bir destek sağlamasıdır.

25 Buluşun bir diğer amacı, nf-kappa-b, Immunoglobulin E, IL-4 ve IL-6 gibi proinflatuar sitokinleri ve sinyal faktörlerini baskılamakta, tnf-alfa ekspresyonunu indirgemesidir.

30 Buluşun bir diğer amacı, follistatin ekspresyonunu artırarak myostatin genini baskılaması ve bu sayede etkin kas kütlesi artışı ve kas hücresi oluşumu sağlamasıdır.

Buluşun bir diğer amacı, sahip olduğu PDE4 baskılayıcı niteliği sayesinde cAMP seviyesini yükseltmesidir.

Buluşun bir diğer amacı, hem NGF(sinir büyüme faktörü) hem PGE-1 ekspresyonunu artırarak sinir hücresi ve nöromasküler kavşak yenilenmesini tetiklemesidir.

- 5 Buluşun bir diğer amacı, beyin hücrelerinin yenilenmesini cAMP artırma niteliği vesilesiyle hızlandırmasıdır.

Yukarıdaki avantajları elde etmek üzere buluş, otoimmün hastalıkların tedavisine yönelik, 3,7-bis(2-hidroksietil)icaritin, 1-monolaurinik asit, 1,3-monolaurinik asit içeren
10 gruptan seçilen bileşenlerin; birey ya da kombinasyonlar halinde birleşiminden elde edilen bir kompozisyondur.

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

Buluşun Detaylı Açıklaması

20

Buluş, 3,7-bis(2-hidroksietil)icaritin ve monolaurin türevlerinin otoimmün hastalıkların tedavisinde kullanımına yönelik oluşturulmuş bir kompozisyondur.

Buluş içeriği 3,7-bis(2-hidroksietil)icaritin etkin bir antiviral bileşendir. DNA polimeraz, ters transkriptaz, ribonucleotit reduktaz enzimlerini eşzamanlı baskılayabilen bu
25 bileşen aynı zamanda doku seçici nitrik oksit artırım kabiliyeti sayesinde virüsün kendisine kalıcı tahribat vermekte, viral yükü azaltmaktadır.

Bir diğer buluş içeriği, 1,3-Monolaurinik asit bir laurik asit türevi olup, virüslerin yağ
30 temelli çift katmanlarının yapısında tahribata sebebiyet vermekte, 3,7-bis(2-hidroksietil)icaritin'in nitrik oksit temelli hasarının etkisini artırıcı sinerjik bir destek sağlamaktadır.

Buluş içeriği olan söz konusu 3,7-bis(2-hidroksietil)icaritin nf-kappa-b, Immunoglobulin E, IL-4 ve IL-6 gibi proinflamatuvar sitokinleri ve sinyal faktörlerini baskılamakta, tnf-alfa ekspresyonunu indirgemektedir. Yine, follistatin ekspresyonunu artırarak myostatin genini baskılar. Bu sayede etkin kas kütlesi artışı ve kas hücresi oluşumu sağlar.

Yine, 3,7-bis(2-hidroksietil)icaritin sahip olduğu PDE4 baskılayıcı niteliği sayesinde cAMP seviyesini yükseltir. Bu yükselim hem NGF(sinir büyüme faktörü) hem PGE-1 ekspresyonunu artırarak sinir hücresi ve nöromasküler kavşak yenilenmesini tetikler. Ayrıca 3,7-bis(2-hidroksietil)icaritin beyin hücrelerinin yenilenmesini cAMP artırma niteliği vesilesiyle hızlandırır.

Buluş konusu kompozisyon; 3,7-bis(2-hidroksietil)icaritin, 1-monolaurinik asit, 1,3-monolaurinik asit ihtiva etmektedir.

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

% 5-57 oranında 3,7-bis(2-hidroksietil)icaritin,
% 90-33 oranında 1-monolaurinik asit,
% 5-10 oranında 1,3-monolaurinik asit.

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; otoimmün hastalıkların tedavisine yönelik kullanımı ve bu amaçla üretimini de kapsamaktadır.

İSTEMLER

1. Buluş, otoimmün hastalıkların tedavisine yönelik, 3,7-bis(2-hidroksietil)icaritin, 1-monolaurinik asit, 1,3-monolaurinik asit içeren gruptan seçilen bileşenlerin; 5 birey ya da kombinasyonlar halinde birleşiminden elde edilen bir kompozisyonudur.
2. İstem 1'e uygun bir kompozisyon olup, özelliği, ağırlıkça % 5-57 oranında 3,7-bis(2-hidroksietil)icaritin içermesidir. 10
3. İstem 1'e uygun bir kompozisyon olup, özelliği, ağırlıkça % 90-33 oranında 1-monolaurinik asit içermesidir.
4. İstem 1'e uygun bir kompozisyon olup, özelliği, ağırlıkça % 5-10 oranında 1,3-monolaurinik asit içermesidir. 15
5. Buluş, istem 1 ila 4'te bahsedilen; 3,7-bis(2-hidroksietil)icaritin, 1-monolaurinik asit, 1,3-monolaurinik asit ile, birey ya da kombinasyonlar halinde elde edilen bileşimlerin; otoimmün hastalıkların tedavisine yönelik kompozisyonun 20 üretiminde kullanımındır.

ÖZET**OTOİMMUN HASTALIKLARIN TEDAVİSİNE YÖNELİK BİR KOMPOZİSYON**

- 5 Buluş, otoimmün hastalıkların tedavisinde kullanımına yönelik oluşturulmuş bir kompozisyon ile ilgilidir.

Şekil yoktur.