

Tarifname

TİP 1 DİYABET HASTALIĞININ TEDAVİSİNE YÖNELİK, ANTOSİYANİN FAMILİYASINA DAHİL BİR PİGMENTTEN ELDE EDİLEN BİR KOMPOZİSYON

5

Teknik Alan

Buluş, tip 1 diyabet hastalığının tedavisine yönelik bir kompozisyon ile ilgilidir.

10 Buluş özellikle, insülin hassasiyetini artırma, insülin salınımını tetikleme özelliğine sahip; antosiyanin familyasına dahil bir pigmentten elde edilen bir kompozisyon ile ilgilidir.

Tekniğin Bilinen Durumu

15 Günümüzde tip bir diyabet; pankreas ta insülin üreten beta hücrelerinin otoimmünite kökenli bir tahribat sonucu işlev göremez hale gelmesidir. Hasta bu durumda ömrü boyunca insülin iğnesi kullanmaya ihtiyaç duyar. Hâlihazırda bu durumun bir tedavisi yoktur, Lokal adacık hücresi nakli ve pankreasa doğrudan igf-1 zerki denenmektedir, ama elde edilen sonuçlar istikrarlı değildir.

20 Mevcut tekniğe ait WO05/097773 no'lu "1,11-(1,2-ethynediyl)bis-benzene derivetives as ptp 1-b inhibitors" başlıklı patent dokümanında buluş, karboksilik asit ve insülin direnci ya da hiperglisemi, tip I ve/veya tip II, glukoz tolerans düzensizliğinde, insülin direncinde, hiperlipidemia, hipertrigliseridemia, hiperckolesterolemia, polisistik ovarı sendromuna (PCOS) bağlı metabolik rahatsızlıklar için uygulamasında kullanımı ile ilgilidir.

25 Diğer yandan WO04/009544 no'lu "2-cyano-4-fluoropyrrolidine derivative or salt thereof" başlıklı buluş, dipeptilpeptidas IV ve insüline bağlı diyabet (tip I diyabet) inhibisyonunda iyi bir etkiye sahip bir bileşim oluşturulması ile ilgilidir. Özellikle, insülin bağımsız diyabetlerde (tip II diyabet), insüline dirençli rahatsızlıklar ve obezitede yukarıdaki etkiyi elde etmek üzere bir bileşim ile ilgilidir.

30 Bunun yanında, CA2343850 no'lu, "synergistic effect of a sulfonylurea and/or non-sulfonylurea K+ ATP Channel blocker, and a phosphodiesterase" başlıklı buluş, insüline bağlı diyabetler, insülin direnci, sendrom X, diyabetik nöropati, diyabetik nefropati, diyabetik retinopati, diyabetik kardiyomiyopati, polisistik ovary sendoru, katarakt, hiperglisemia, veya glukoz tolerans bozukluğuna yönelik uygulama metodu ile ilgilidir.

Sonuç olarak tip 1 diyabet hastalığının tedavisine yönelik bir kompozisyona olan gereksinimin varlığı ve mevcut çözümlerin yetersizliği ilgili teknik alanda bir geliştirme yapmayı zorunlu kılmıştır.

Buluşun Amacı

- 5 Tekniğin bilinen durumuna ait dezavantajları ortadan kaldırmak üzere buluşun bir amacı, insülin hassasiyetini artırma, insülin salınımını tetiklemesidir.

Buluşun bir diğer amacı, pankreas ta insülin üreten beta hücrelerinin yenilenmesini tetiklemesidir.

- 10 Buluşun bir diğer amacı, beta-endorfin seviyesini yükseltici özelliğinden kaynaklanan güçlü bir insülinotropik(insülin salınımını tetikleyici) özelliği haiz olmasıdır.

Buluşun bir diğer amacı, içerdiği ginsenoside rh2 sayesinde asetilkolin2in tetiklediği insülin salınımını en üst seviye de desteklemesidir.

15

Buluşun bir diğer amacı, tnf-alfa gibi beta hücrelerine zararlı sitokinleri baskılayıcı özelliği haiz olmasıdır. Buluşun bir diğer amacı, 28-heksahidroksi-olean-12-ene 23- heksahidroksi-olean-12-ene ve gimnemik asit IV'ün pankreastaki beta hücrelerinde tetikledikleri tamir sürecinin aksamasını önlemesidir.

- 20 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.

25 Buluşun Detaylı Açıklaması

Gimnema silvestre ayurvedik tıpta uzun süredir şekeri düzenleme amaçlı kullanılmış bir bitkidir. Gimnema silvestre'nin doğal olarak ihtiva ettiği bileşenlerden 28-heksahidroksi-olean-12-ene, 23-heksahidroksi-olean-12-ene gimnemik asit IV pankreas ta insülin üreten Beta hücrelerinin yenilenmesini tetiklemektedir. Ginsenosit rh2 Ginseng bitkisinin az oranda doğal olarak ihtiva ettiği bir triperiten saponindir. En güçlü kanser önleyici bileşenlerden olmasının yanında beta-endorfin seviyesini yükseltici özelliğinden kaynaklanan güçlü bir insülinotropik(insülin salınımını tetikleyici) özelliği vardır. Söz konusu bileşenler bir formulasyonda birleştirilip eşzamanlı kullanıldığında Gimnema Silvestre'nin doğal olarak ihtiva ettiği 28-heksahidroksi-olean-12-ene, 23-heksahidroksi-olean-12-ene ve gimnemik asit IV

30

pankreas ta Beta hücrelerinin rejenerasyonunu tetiklemekte ginsenoside rh2 de asetilkolin'in tetiklediği insülin salınımını en üst seviye de desteklemektedir.

5 Syanidin-3-glukosit insülin hassasiyetini artırma, insulın salınımını tetikleme özelliğine sahip antosiyanin familyasına dâhil bir pigmenttir. Kuşüzümü ve kara üzümde yüksek oranda bulunan bu bileşenin insulınotropik etkisi vardır. Tnf-alfa gibi beta hücrelerine zararlı sitokinleri baskılayıcı özelliği vardır. Bu sayede 28-heksahidroksi-olean-12-ene 23- heksahidroksi-olean-12-ene ve gimnemik asit IV'ün pankreastaki beta hücrelerinde tetikledikleri tamir sürecinin aksamasını önler.

10 Buluş konusu tip 1 diyabet kompozisyonuna ait formülasyon 28-heksahidroksi-olean-12-ene, 23-heksahidroksi-olean-12-ene, gimnemik asit IV, ginsenosit Rh2 ve siyanidin-3-glukosit bileşenlerini içermektedir.

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

% 5-10 oranında 28-heksahidroksi-olean-12-ene,

% 5-10 oranında 23- heksahidroksi-olean-12-ene,

%40-65 oranında gimnemik asit IV,

% 5-10 oranında ginsenosit Rh2,

20 % 20-30 oranında siyanidin-3-glukosit.

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

25

30

İSTEMLER

1. Buluş, tip 1 diyabet hastalığının tedavisine yönelik, 28-heksahidroksi-olean-12-ene, 23-heksahidroksi-olean-12-ene, gimnemik asit IV, ginsenosit Rh2 ve siyanidin-3-glukosit içeren gruptan seçilen bileşenlerin; birey ya da kombinasyonlar halinde birleşiminden elde edilen bir kompozisyonudur.
5
2. İstem 1'e uygun bir kompozisyon olup, özelliği, % 5-10 oranında 28-heksahidroksi-olean-12-ene içermesidir.
3. İstem 1'e uygun bir kompozisyon olup, özelliği, % 5-10 oranında 23- heksahidroksi-olean-12-ene içermesidir.
10
4. İstem 1'e uygun bir kompozisyon olup, özelliği, % 40-65 oranında gimnemik asit IV içermesidir.
5. İstem 1'e uygun bir kompozisyon olup, özelliği, % 5-10 oranında ginsenosit Rh2 içermesidir.
6. İstem 1'e uygun bir kompozisyon olup, özelliği, % 20-30 oranında siyanidin-3-glukosit içermesidir.
15

ÖZET**TİP 1 DİYABET HASTALIĞININ TEDAVİSİNE YÖNELİK, ANTOSİYANİN FAMILİYASINA DAHİL BİR PİGMENTTEN ELDE EDİLEN BİR KOMPOZİSYON**

5

Buluş özellikle, insülin hassasiyetini artırma, insülin salınımını tetikleme özelliğine sahip; antosiyanin familyasına dahil bir pigmentten elde edilen bir kompozisyon ile ilgilidir.

Şekil yoktur.

10