

Tarifname

DNAB HELİKAZ BASKILAMA NİTELİĞİ GÖSTEREN, ANTI-BAKTERİYEL BİLEŞENLER İÇEREN BİR KOMPOZİSYON

5 Teknik Alan

Buluş, dnaB helikaz baskılamaya yönelik oluşturulmuş bir kompozisyon ile ilgilidir.

Tekniğin Bilinen Durumu

10 Günümüzde helikazlar tüm canlılar için hayati önem taşıyan bir enzim sınıfıdır. Nükleik asitlerin fosfodiester omurgası üzerinde hareket ederek birbirlerine hidrojen bağlarıyla bağlanmış nükleik asit ipliklerini (DNA'nın, RNA'nın veya RNA-DNA hibritlerinin) ayrıştırır. Bunun için ATP hidrolizinden açığa çıkan enerjiyi kullanır. Helikazlar belli derecede amino asit dizi benzerliği gösterirler; 15 ortak dizi motiflerine sahiptirler. Bu dizilerin ATP hidrolizi ve nükleik asit iplik üzerinde ilerleme ile ilgilidir. Amino asit dizisinin değişken kısmı ise her helikazın kendine has özellikleri ile ilgilidir.

Tanımlanmış helikaz motiflerine dayanarak herhangi bir proteine muhtemel bir helikaz etkinliği addetmek mümkündür ama bir motifin varlığı bir proteinin helikaz 20 olduğunu teyit etmeye yetmez. Korunmuş dizi motifleri enzimler arasında evrimsel homolojiyi desteklerler.

Mevcut teknikte yer alan, EP1600510B1 no'lu, " C12N 15/67 " tasnif sınıflı ve " Anti-baskılayıcı aktiviteye sahip DNA dizinleri " başlıklı buluş, düzenleyici dizinlerin sistematik açıklaması ve tanımlanmasıyla ilgilidir. Buluş diğerleri arasında düzenleyici 25 dizinlerin tanımlanabileceği ayırma ve saptama yöntemlerini sağlamaktadır. Buluş ayrıca düzenleyici dizinler ile -sınırlayıcı olmayacak şekilde- bunların protein üretimi, teşhis, transgenik bitkiler ve hayvanlar ve terapötik alanlar gibi çeşitli alanlarda kullanımını sağlamaktadır.

Yine, EP1470226B1 no'lu, ve " Oligonükleotit ve düzenleyici peptid kompleksi 30 kullanarak gen ifadesinin denetlenmesi " başlıklı buluş, Bir hücre içinde seçili bir genin ifade edilmesini bastırmak için bir usul olup, usul hücre içine seçili gende bulunan veya bununla bağlantılı olan ve bir genom içinde yer alan bir bölgeye

bağlanan bir nükleik asit bağlanma kısmı ve bir ifade baskılayıcı kısım içeren bir molekülün eklenmesinden oluşur, burada nükleik asit bağlanma kısmı bir oligonükleotit veya oligonükleotit taklidi veya analogu içerir ve burada baskılayıcı kısım bir polipeptit veya peptit taklidi içerir. Buluşa ait usullerde kullanım için moleküller sunulmaktadır. Baskılayıcı bir histon deasetilaza veya DNA metilaza veya bir histon deasetilazı veya DNA metilazı toplama kapasitesine sahip polipeptide ait bir kısım olabilir.

Yine, EP1453962B1 no'lu, ve " İnhibitor oligonükleotitler ve bunların bir androjen reseptörünü kodlayan bir genin spesifik olarak baskılanmasında kullanımı " başlıklı buluş, bir çift iplikli oligonükleotittir; oligonükleotidin özelliği, her biri 3' veya 5' ucundan birinde, bir ila beş eşleşmemiş nükleotit ihtiva eden bir hibrit oluşturan iki tamamlayıcı oligonükleotit dizisinden oluşmasıdır; nükleotitler, hibritin ötesine uzanan tek iplikli uçlar oluşturur; sözü geçen oligonükleotit dizilerinden biri, spesifik olarak baskılanacak bir DNA veya RNA molekülüne ait bir hedef dizinin büyük ölçüde 10 tamamlayıcısıdır. Buluş, sözü geçen oligonükleotitlerin özellikle kanser tedavisine yönelik farmasötik bileşimlerde kullanımına da ilişkindir.

Sonuç olarak, dnaB helikaz baskılamaya yönelik bir kompozisyona olan gereksinimin varlığı ve mevcut çözümlerin yetersizliği ilgili teknik alanda bir geliştirme yapmayı zorunlu kılmıştır.

20

Buluşun Amacı

Tekniğin bilinen durumuna ait dezavantajları ortadan kaldırmak üzere buluşun bir amacı, dnaB helikaz baskılama sağlamasıdır.

25

Buluşun bir diğer amacı, bakteriyel DNA metiltransferaz baskılama sağlamasıdır.

Buluşun bir diğer amacı, sellüloz sentaz baskılama sağlamasıdır.

30 Yukarıdaki avantajları elde etmek üzere buluş, dnaB helikaz baskılamaya yönelik; 2 5-dimetoksi-4-(2-floroetil)-tinokrisposid, 2 5-dimetoksi-4-(2-florometil)-tinokrisposid

içeren gruptan seçilen bileşenlerin; birey ya da kombinasyonlar halinde birleşiminden elde edilen bir kompozisyonudur.

5 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

10 Buluş, dnaB helikaz baskılamaya yönelik oluşturulmuş, anti-bakteriyel bileşenler içeren bir kompozisyonudur. Söz konusu buluş, dnaB helikaz baskılama, bakteriyel DNA metiltransferaz baskılama ve sellüloz sentaz baskılama sağlamaktadır.

15 Buluş konusu kompozisyon; 2 5-dimetoksi-4-(2-floroetil)-tinokrisposid, 2 5-dimetoksi-4-(2-florometil)-tinokrisposid ihtiva etmektedir.

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

20 % 1-99 oranında 2 5-dimetoksi-4-(2-floroetil)-tinokrisposid,
% 99-1 oranında 2 5-dimetoksi-4-(2-florometil)-tinokrisposid.

25 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; dnaB helikaz baskılamaya yönelik kullanımı ve bu amaçla üretimini de kapsamaktadır.

İSTEMLER

1. Buluş, dnaB helikaz baskılamaya yönelik; 2 5-dimetoksi-4-(2-floroetil)-tinokrisposid, 2 5-dimetoksi-4-(2-florometil)-tinokrisposid 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 2 5-dimetoksi-4-(2-floroetil)-tinokrisposid içermesidir.
10
3. İstem 1'e uygun bir kompozisyon olup, özelliği, ağırlıkça % 99-1 oranında 2 5-dimetoksi-4-(2-florometil)-tinokrisposid içermesidir.
4. Buluş, istem 1 ila 3'te bahsedilen; 2 5-dimetoksi-4-(2-floroetil)-tinokrisposid, 2 5-dimetoksi-4-(2-florometil)-tinokrisposid içeren gruptan seçilen birey ya da kombinasyonlar halinde elde edilen bileşimlerin; dnaB helikaz baskılamaya yönelik kompozisyonun üretiminde kullanımındır.
15
20

ÖZET**DNAB HELİKAZ BASKILAMA NİTELİĞİ GÖSTEREN, ANTI-BAKTERİYEL
BİLEŞENLER İÇEREN BİR KOMPOZİSYON**

5

Buluş, dnaB helikaz baskılamaya yönelik oluşturulmuş, anti-bakteriyel bileşenler içeren bir kompozisyon ile ilgilidir.

Şekil yoktur.

10

15