

Nattolife

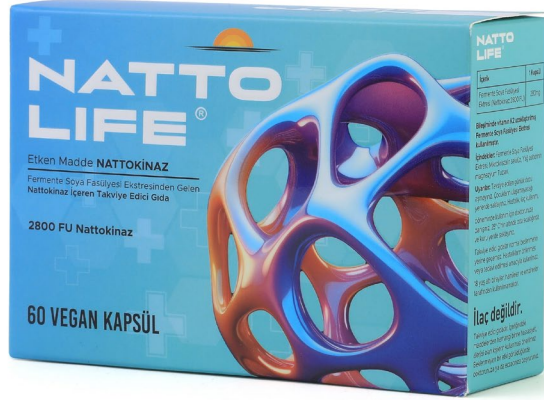
UZUN YAŞAMAK
İSTERMİSİNİZ?

NATTOKINAZ NEDİR?



- Nattokinaz fermente soya fasulyesi peyniri olan popüler Japon yemeği natto'da keşfedilen bir enzimdir. Soya fasulyesinin fermantasyonu sırasında doğal olarak büyüdüğü bulunan bir probiyotik bakteri *Bacillus subtilis* tarafından üretilir.

TROMBÜS NEDİR?



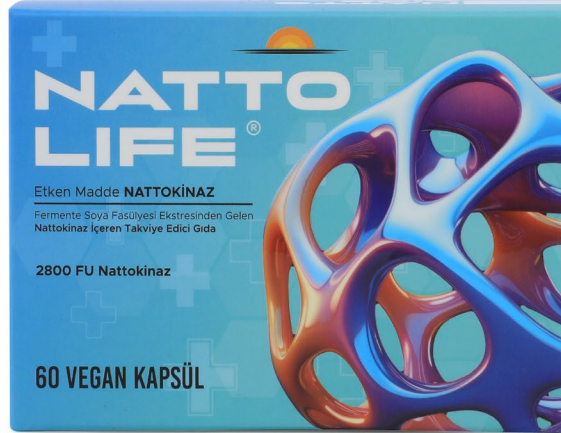
- Tromboz adıyla da bilinen kan pıhtılaşması, kan damarlarının birinde veya kalbin bir bölümünde trombüs olarak bilinen kan pıhtılarının oluşmasıdır.

EMBOLİ NEDİR?



- Emboli; vücudun herhangi bir bölgesindeki bir damarın içinde oluşan pıhtı parçalarının dolaşıma karışarak, farklı bir doku veya organa ait damarlarda tıkanıklığa yol açması durumudur.

FU DEĞERİ NEDİR?



- FU, fibrinolitik birimleri (Fibrinolitik Birim) ifade eden ayrı bir ölçüm birimi anlamına gelir. Bu, ilgili ürünün veya içerdiği enzimlerin kan pıhtılarını çözme gücünü gösterir. FU değeri ne kadar yüksek olursa, arterlerdeki trombüslere yönelik “saldırı” da o kadar güçlü olur.

FİBRİN NEDİR? FİBRİNOJEN NEDİR?



- Fibrin, kan pıhtılaşmasında ve skar dokusunun oluşumunda önemli bir rol oynayan, onu iyileşme sürecinin önemli bir parçası haline getiren ve sağlığını korumak için hayati önemi olan bir proteindir. Bununla birlikte, fibrinin aşırı üretimi ve zayıf fibrin yıkımı, günümüzün en yaygın dolaşım bozukluğu sorunlarının bir faktörüdür.

FİBRİNOLİTİK NEDİR?



- Fibrinolitik tedavi (diğer adıyla trombolitik tedavi), damar içerisinde oluşan ve damarı tıkayan pıhtıyı eritmek amacıyla uygulanan bir tedavi şeklidir. Fibrinolitik fibrini parçalayan anlamındadır. fibrinolitik (pıhtılaşmayı önleyici)

NATTOKINAZ NE İŞE YARAR?



- Fibrinolitik Özellik
- Fibrinolitik” terimi kulağa olduğundan daha karmaşık geliyor. Temel olarak, yalnızca trombüs veya kan pıhtılarının oluşumu ve çözünmesiyle ilgili bir aktiviteyi tanımlar. Trombüs üretmek için, trombin enzimi, örneğin açık yaraları kapatmak için yaralarda veya hasarlı arterlerde biriken fibrin adı verilen maddeyi oluşturur.
- Ancak, özellikle atardamarlarda çok fazla trombüs biriktiğinde ve vücut artık bunları parçalayamadığında sorun ortaya çıkar. Bunun ilk ciddi sonucu, arteriyel kanalın gittikçe küçülmesi nedeniyle kan basıncının artmasıdır. İkinci ciddi sonuç kalp krizi veya felç olabilir. Bu durumda önemli arterler o kadar tıkanır ki, kan damarlarına hayatta kalmak için gerekli olan oksijen temini artık sağlanamaz. Nattokinazın fibrinolitik etkisi, trombüs oluşumunu ve çözünmesini düzenleyerek kardiyovasküler hastalığın önlenmesine yardımcı olur.

NATTOKİNAZ NE İŞE YARAR?



- Peki nattokinaz bu bağlamda nasıl çalışır?
- Nattokinase buna benzer bir etkiye sahiptir **vücudun kendi enzimi plazmin**. Bunun, trombinin oluşturduğu kan pıhtılarını çözmek gibi önemli bir görevi vardır. Vücutta trombin ve plazmin arasında iyi bir denge olduğu sürece, atardamarlar her zaman güzel bir şekilde temizlendiğinden felç veya daha kötüsüne maruz kalmanız neredeyse imkansızdır. Ne yazık ki, modern, uyarıcı açısından zengin yaşam tarzımız nedeniyle, vücudun plazmin eksikliğinden muzdarip olması giderek daha yaygın hale geliyor. Bunun özel bir nedeni örneğin sigara dumanı yoluyla aldığımız arsenik zehiridir.
- Nattokinaz ve plazmin, kan pıhtılarının çözülmesine ve arter sağlığının korunmasına yardımcı olarak kardiyovasküler sistemin desteklenmesinde önemli bir rol oynar.

NATTOKINAZ NE İŞE YARAR?



- Vücut artık atardamarları kendi başına temizlemeye yetişemiyorsa, nattokinaz etkisi damarlardaki trombüslerin parçalanmasında doğrudan yardım sağlayabilir. Ancak - ve bu durumda nattokinazın ikinci önemli özelliği devreye giriyor - arterlerdeki kan pıhtılarının kireçlenmesi ve daha sonra parçalanmasının zor veya imkansız hale gelmesi riski vardır.
- Bu noktada diyetinizi ve yaşam tarzınızı mümkün olduğunca çabuk ayarlamanız için doktorunuzdan talimat almış olmalısınız. Ancak kireçlenmiş arterlerin semptomlarını ve tehlikelerini azaltmak ve daha iyi hissetmek için nattokinazın kanı inceltici etkisi inanılmaz derecede yararlı olabilir.
- Kısacası:
- Nattokinaz kan pıhtılarının çözülmesine ve arterlerin temiz kalmasına yardımcı olur. Sağlıksız bir yaşam tarzının belirtileriyle mücadele eder.

Nattokinazın kanı sulandırıcı etkisi nasıldır?



- Nattokinaz (ve ayrıca plazmin) vücut tarafından dönüştürülür dönüştürülmez, iki peptit oluşturulur ve bunlar da dokuya özgü plazminojen aktivatörlerini (aynı zamanda fibrinolitik olarak aktif) aktive eder.
- Ancak çok daha önemlisi, bu iki peptidin aynı zamanda renin enzimi ve anjiyotensin II hormonunun aktivitesini azaltarak kan basıncını da düzenlemesidir. Her iki maddenin de fazla aktif olması durumunda kan kalınlaşır ve yüksek tansiyon ortaya çıkar. Ancak aşağı doğru düzenlenirse kan daha fazla sıvıyla zenginleşir ve kan basıncı çok kısa sürede düşebilir.
- Kısacası:
- Nattokinaz kanı dolaylı olarak inceltir çünkü metabolizma kan basıncını düzenleyen peptitler üretir.

Kan sulandırıcı ilaç yerine nattokinaz kullanabilir misiniz?



- Nattokinazın kanı sulandırıcı etkisine rağmen aspirine benzer etki için çok yüksek doz seçilmesi gerekmektedir. Ciddi hastalıklarınız varsa mutlaka doktora başvurmalısınız.
- *Aralık 2013'te sıçanlarda yapılan bir çalışmada kan sulandırıcı bir etki elde etmek için vücut ağırlığının kilogramı başına 500 mg nattokinaz dozu gerekiyordu. Ancak aspirinde bu etki sadece 30 mg'da başlar. Şu anda bir kişinin alternatif bir ilacı güvenli bir şekilde değiştirmek için kaç miligram nattokinaz ihtiyacı olduğuna dair hiçbir tıbbi bilgi bulunmamaktadır.*
- **Önemli not: Nattokinaz yan etkileri genellikle yalnızca kan sulandırıcılarla kombinasyon halinde tehlikelidir. Kan sulandırıcı kullanan birisi kullanacaksa doz ayarlaması yapmak gerekir**

Kardiyovasküler Sağlık ve Tromboz Üzerine Etkileri



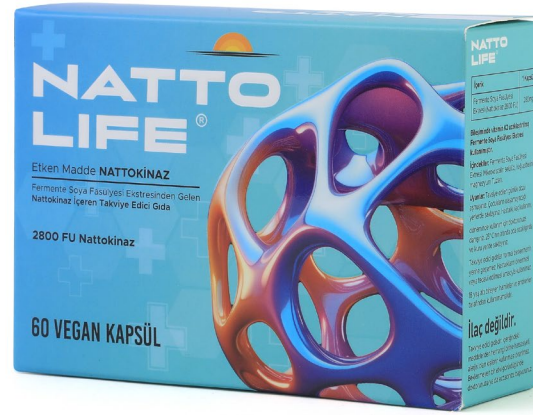
- **Fibrinolitik Aktivite:**
Nattokinazın, **fibrin** (kan pıhtılarının temel proteini) üzerinde direkt parçalayıcı etkisi olduğu gösterilmiştir. 2003 yılında *Journal of Agricultural and Food Chemistry*'de yayınlanan bir çalışmada, nattokinazın **plazmin** (vücudun doğal pıhtı çözücü enzimi) ile benzer etki mekanizmasına sahip olduğu belirtilmiştir (Sumi et al., 2003).
- **Antikoagülan Etki:**
Hayvan çalışmaları, nattokinazın kan akışkanlığını artırarak **tromboz** (damar içi pıhtı oluşumu) riskini azalttığını göstermiştir. Örneğin, farelerde yapılan bir deneyde, nattokinazın **D-dimer** seviyelerini yükselterek pıhtı çözülmesini desteklediği gözlemlenmiştir.

Hipertansiyon ve Kan Basıncı Üzerine Etkileri



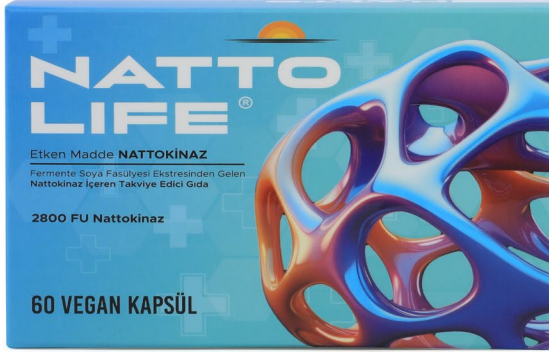
- **Kan Basıncını Düşürme:**
İnsanlar üzerinde yapılan bir klinik çalışmada (2008), 8 hafta boyunca nattokinaz takviyesi alan hipertansiyon hastalarında **sistolik ve diyastolik kan basıncında anlamlı düşüş** kaydedilmiştir. Bu etkinin, enzimin **anjiotensin dönüştürücü enzim (ACE)** inhibisyonu ile ilişkili olduğu düşünülmektedir (Kim et al., 2008).

Nörolojik Hastalıklar ve Beyin Sağlığı



- **İskemik İnme:**
Nattokinazın, beyin damarlarında pıhtı oluşumunu engelleyerek iskemik inme riskini azaltabileceği düşünülmektedir. 2016'da *Scientific Reports*'ta yayınlanan bir çalışmada, nattokinazın farelerde **serebral enfarktüs (beyin dokusu hasarı)** boyutunu azalttığı gösterilmiştir. Alzheimer'a yol açan β -amiloid plaklarının parçalanmasında görev alır.
- Felç riskini düşürmeye katkı sağlar.

Antiinflamatuvar ve Antioksidan Etkiler



- **CRP ve Oksidatif Stres:**
Nattokinazın, **C-reaktif protein (CRP)** seviyelerini düşürerek kronik inflamasyonu azalttığı ve antioksidan aktivite gösterdiği laboratuvar çalışmalarında rapor edilmiştir. Bu etki, ateroskleroz gibi inflamatuvar hastalıkların önlenmesinde rol oynayabilir.
- Sitokin üretimini azaltır.
- Oksidatif stresi baskılar, bağışıklık sistemini rahatlatır.

COVID-19 ile İlişkili Araştırmalar



- **Kan Pıhtılaşması ve COVID-19:** 2022'de *Frontiers in Pharmacology*'de yayınlanan bir derleme, nattokinazın **COVID-19 kaynaklı hiperkoagülasyon (aşırı pıhtılaşma)** tedavisinde potansiyel bir adjuvan olabileceğini öne sürmüştür. Ancak bu konuda insan çalışmaları henüz sınırlıdır.

Biyoyararlanım ve Güvenlik



- **Oral Emilim:**
Nattokinazın **mide asidine dirençli** olduğu ve bağırsaktan emilerek sistemik dolaşıma katılabildiği gösterilmiştir. Bu, takviye olarak kullanımını destekleyen bir faktördür.
- **Güvenlik Profili:**
Genel olarak güvenli kabul edilse de **kan sulandırıcı ilaçlar** (warfarin, aspirin vb.) ile etkileşime girebileceği için dikkatli kullanılmalıdır. 2020'de *Nutrients* dergisinde yayınlanan bir çalışma, yüksek dozlarda bile toksik etki görülmediğini belirtmiştir.

Diğer Enzimlerle Karşılaştırma



- **Streptokinaz ve Ürokinaz:**
Nattokinaz, klinikte kullanılan pıhtı çözücü ilaçlara (streptokinaz) kıyasla **daha az yan etki ve düşük maliyet** avantajına sahiptir. Ancak etkinliğinin standardize edilmesi ve daha fazla insan çalışması gereklidir.

SIKÇA SORULAN SORULAR:

NATTOLİFE® NE YAPAR?



- Çalışmalar nattokinazın genel kan dolaşımını iyileştirdiğini, sağlıklı kan viskozitesini arttırdığını ve sağlıklı fibrin seviyelerini koruduğunu göstermiştir.
- FİBRİNOLİTİK AKTİVİTE NEDEN ÖNEMLİDİR?
- Fibrin travmaya, yaralanmaya ve hatta oto-immün sistemine yanıt olarak oluşan hayati bir proteindir. Vücudun bu vakalara yanıt olarak fibrini aşırı üretme potansiyeli olduğu kadar, travma veya yaralanma meydana gelmediğinde de fibrin üretebilir, bu da istenmeyen semptomların ortaya çıkmasına neden olabilir. Fibrinolitik aktivite önemlidir, çünkü vücudun aşırı fibrini parçalamasının doğal yolu budur.

NATTOLIFE® GÜVENLİ MİDİR?



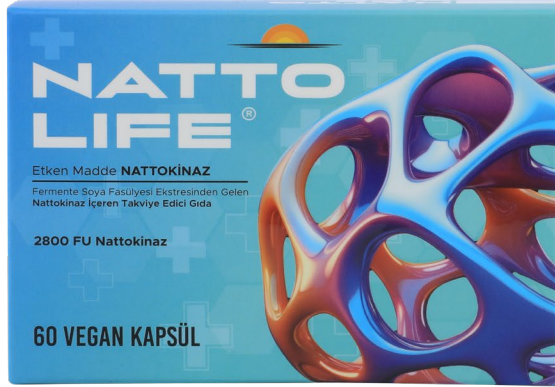
- Nattokinase, asırlardır Asya mutfağında düzenli bir gıda ürünü olan natto'dan elde edilir. Nattokinazın birçok yararının yanında, çalışmalar aynı zamanda hiçbir yan etkisinin olmadığını bildirilmiştir.

NATTOLİFE®'NİN SADECE KALP SAĞLIĞININ ÖTESİNDE DEĞERİ VAR MI?



- Aşırı fibrinin sebep olduğu çok sayıda sağlıklı durum nedeniyle **NATTOLİFE®®®**, basit bir kardiyovasküler destek ürününden çok daha büyük bir değere sahiptir. Kas iyileşmesinden bağışıklık sağlığına kadar, sağlığın birçok yönü fibrin ve kan viskozitesi ile ilişkili olabilir.

NATTOLİFE® REÇETELİ KAN SULANDIRICI İLAÇLARLA BİRLİKTE KULLANILABİLİR Mİ?



- Reçeteyle birlikte yeni diyet takviyeleri almadan önce mutlaka doktorunuzla görüşmelisiniz. Ancak, **NATTOLİFE®** hiçbir K vitamini içermez, vitamin K ilaçların etkilerini engellemeye dayalı bir etki modu olduğundan **NATTOLİFE®**'nın reçeteli ilaçlar ile uyumlu olduğu kabul edilir. **NATTOLİFE®**, aspirin, doğal takviyeler veya antihipertansif ilaçlar ile kontrendike değildir ancak her yeni takviye rejimi uygulanması sırasında tıbbi gözetim her zaman tavsiye edilir.

NATTOLİFE® GDO'SUZ MUDUR? (GENETİĞİ DEĞİŞTİRİLMİŞ ORGANİZMA)



- Evet, **NATTOLİFE®** GDO değildir. Bu enzimi üretmek için kullanılan mikroorganizmalar, **NATIONAL ORGANIC STANDARDS BOARD** ile tanımlanan genetiği değiştirilmemiş organizmalardır. Genetik mühendisliği aşağıdaki gibi tanımlanır: Doğal koşullar ya da süreçler altında mümkün olmayan bir organizmanın moleküler ya da hücresel biyolojisini değiştiren tekniklerle yapılan mühendislik. Genetik mühendisliği rekombinant DNA, hücre füzyonu, mikro ve makro kapsülleme, gen silme ve iki katına çıkarma, yabancı bir genin tanıtılması ve genlerin pozisyonunun değiştirilmesini içerir. Üreme, konjugasyon, fermantasyon, hibridizasyon, in vitro fertilizasyon ve doku kültürünü içermez.

NATTOLIFE® NEDEN VEGAN KAPSÜLDÜR?



- Vegan kapsülü seçme nedenimiz ürünün özellikle vegan beslenen kişilere de ulaşması, daha tercih edilebilir bir seçenek olmasıdır. Maliyeti daha yüksek olmasına rağmen vücut sıcaklığına ve alındıktan sonra karşılaştığı dokulardaki uyumuna bakıldığında daha uygun bir seçenek olarak değerlendirilmiştir.

NATTOLİFE ÖSTROJEN İÇERİRMİ?



- Nattolife ın içeriğindeki nattokinaz kültür ortamında üretilerek içindeki fito östrojenler ve k vitamini alınmıştır. Östrojen içermez.

Ambalaj kullanım dozu



- Nattolife 60 vegan kapsül içermektedir.
- Kullanımı günde tek kapsül olarak kullanılır.

Sonuç ve Öneriler



- Nattokinaz, özellikle **kardiyovasküler hastalıklar, hipertansiyon ve tromboz** alanlarında umut vaat eden bir enzimdir,
- Uzun Süreli Etki; Tek dozda 8–12 saat etkili olabilir. Günlük kullanım kolaylığı sunar.
- Doğal Kaynaklı Takviye ;Natto gibi geleneksel fermente gıdalardan elde edilir.Fonksiyonel gıdalarda ve takviye ürünlerinde güvenle kullanılır.
- Doğal ve Güvenli Kullanım Yan etki profili düşüktür. Farmasötik ilaçlara göre daha iyi tolere edilir.
- Kalp-damar sağlığı, beyin fonksiyonları ve dolaşım sistemi üzerinde etkili. Bilimsel çalışmalarla desteklenen, güçlü ve doğal bir destekleyicidir.

UZUN YAŞAMANIN
SIRRI NATTOLİFE
TEŞEKKÜR EDERİM