

T.C.
ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ
SAMSUN

Teklif No : 2025-09-1174

İşin Adı : EGFR MUTASYON ANALİZ KİTİ

Alım Şekli : LABORATUVAR MALZ.

EGFR MUTASYON ANALİZ KİTİ satın alımı işi 4734 sayılı Kamu İhale Kanunu'nun <İhaleUsulu> bendine göre (Doğrudan Temin) satın alınacaktır. Söz konusu alımın yapılabilmesi için teklif mektuplarınızı İdari Şartname ve Teknik Şartnameye göre hazırlayarak, son başvuru tarihine kadar tarafımıza (omusamsa@omu.edu.tr) bildirilmesini rica ederim.

Doğan AYDOĞAN

Veri Giriş Personel

İDARİ ŞARTNAME

1.İdarenin	
a.Adı-Adresi	: ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ SATINALMA ÜNİTESİ ATAKUM/SAMSUN
b.Telefon ve Faks Numarası	: 0 362 312 19 19-2318- 0 362 457 60 10
2.İhale Konusu Malın	
a.Malzemeyi İsteyen Ünite	: PATOLOJİ
b.Niteliği,Türü ve Miktarı	: Malzeme Listesi Ekli Birim Fiyat Teklif Cetvelinde Belirtilmiştir.
c.Teslim Yeri	: MERKEZ DEPO
d.Teslim Tarihi	: İdarenin vereceği siparişe istinaden 20 gün içerisinde malzeme teslim edilmelidir.
3.Teklifin Verilebileceği	
a.Yer	: OMUSUVAM Satınalma Ünitesi Atakum / SAMSUN
b.Son Başvuru Tarihi ve Saati	: 18/09/2025 17:00

4.İhaleye Katılabilmek için gereken belgeler ve yeterlik kriterleri

- Birim fiyat mektubu ve cetveli
- Teklif edilen malzemeler son başvuru tarihi itibariyle T.C.İlaç ve Tıbbi Cihaz Ulusal Bilgi Bankasına (Bundan sonra "TİTUBB" olarak yazılacaktır.) kayıtlı ve Sağlık Bakanlığı tarafından onaylı olmalıdır. TİTUBB'den onaylı olduğuna dair yazıcı çıktısı teklif zarfı içerisine konulmalıdır. Sağlık Bakanlığı tarafından onaylı ibaresi olmayan malzemeler ihale dışı bırakılacaktır.
- İhale konusu malzemeyi satmaya yetkili olduğuna dair TİTUBB'den alınan firma ve/veya bayi tanımlayıcı numarası verilmelidir. TİTUBB'den alınan firma ve/veya bayi tanımlayıcı numarasının yazılı olduğu yazıcı çıktısı teklif zarfı içerisinde konulmalıdır.
- CE işareti ve onaylı kuruluş kodu Muayene ve Kabul aşamasında kontrol edilecektir.
- Numune:İstenmemiştir.
- Teklif veren firmalar sattıkları ürünlerin SGK tarafından ödeneceğine, ödenmediği takdirde Döner Sermaye İşletme Müdürlüğü'nden herhangi bir ödeme talebinde bulunmayacakları gibi Tahakkuk ettirilecek cezayı karşılayacaklarına ilişkin Taahhünameyi teklifleri ile birlikte vereceklerdir.

5.Teklifin Türü

- İstekliler tekliflerini,her bir iş kaleminin miktarı ile bu iş kalemleri için teklif edilen birim fiyatlarının çarpımı sonucu bulunan toplam bedel üzerinden verilecektir.

6.Teklif ve ödemelerde geçerli para birimi

- İsteklilerin tekliflerini Türk Parası olarak vermeleri zorunludur ve ödemeye esas para birimide Türk Parasıdır.

7.Alternatif Teklifler

- Alternatif teklif verilemez.

8.Kısmi Teklif Verilmesi

- Bu işin tamamına teklif verilecektir. Değerlendirme toplam bedel üzerinden yapılacaktır.

9.Garanti ve Garanti süresi sonrası bakım onarım

- Teslim edilecek ürünlerin miadları, teslim tarihinden itibaren en az 2 (iki) yıl olmalıdır. Ürünlerin miadlarının dolmasına 3 (üç) ay kala kurum tarafından yükleniciye yazılı bilgi verilecektir. Yüklenici 3 (üç) iş günü içinde kuruma yazılı olarak izlenecek prosedür konusunda bilgi vermelidir. Yazılı bilgi gelmemesi halinde kurum kendi seçeceği yol ile ürünleri yükleniciye iade eder. Yükleniciye iade edilen

ürünler kurum sorumluluğundan çıkar. Yüklenici iadesi yapılan ürünleri 15 (onbeş) gün içerisinde daha uzun miadlıları ile değiştirip kuruma teslim etmek zorundadır. Teslim edilen ürünlerin kurum stoklarından bitimine kadar yüklenici sorumluluğu devam eder.

10.Teklif Geçerlilik Süresi

a. Teklif geçerlilik süresi en az 60 gün olmalıdır.

11.Tekliflerin Sunulma Şekli

Teklifler ihale dökümanında belirtilen son başvuru tarih ve saatine kadar OMUSUVAM Satınalma Ünitesi'ne imza karşılığında elden teslim edilebilir veya idareye ait elektronik posta adresi olan omusamsa@omu.edu.tr <<mailto:omusamsa@omu.edu.tr>> adresine elektronik ortamda gönderilebilir. Son başvuru tarih ve saatinden sonra verilen teklifler değerlendirmeye alınmayacaktır.

12.Tekliflerin Değerlendirilmesi

a. Teklifleri uygun olan ve yeterlik kriterlerini sağlayan isteklilerin ürünleri Teknik değerlendirmeye alınacaktır.

13.Ekonomik Açıdan en Avantajlı Teklifin Belirlenmesi

a. Ekonomik açıdan en avantajlı teklif en düşük fiyat esasına göre belirlenecektir.

14.Teklifin Karara Bağlanması

a. Bu şartname hükümlerine göre yapılan değerlendirme sonucu ihale ekonomik açıdan en avantajlı teklifi veren isteklinin üzerinde bırakılacaktır.

15.Sözleşme Yapılması

a. Sözleşme yapılmayacaktır.

16.Ödeme Yeri ve Şartları

a. Ödeme yeri Ondokuz Mayıs Üniversitesi Döner Sermaye Saymanlık Müdürlüğü tarafından yapılacaktır.

b. Ondokuz Mayıs Üniversitesi Döner Sermaye Saymanlığı Müdürlüğüne, malın teslimine binaen kesilecek faturanın tahakkuka bağlanmasından sonra nakit durumu müsait olması halinde **180 (Yüzseksen) gün** içerisinde ödenecektir. Kurumumuz gelirlerinde artış olması halinde erken ödeme yapılabilmektedir. Kurumumuz ihtiyacı üzerine 4734 sayılı K.İ.K.na göre yapılacak her türlü mal/hizmet/yapım işleri ihaleleri veya doğrudan teminleri sonucunda yapılacak her türlü ödemeler, malların Hastanemiz deposuna tesliminden veya hizmetin/yapım işinin teslim alınmasından sonra kesilecek fatura tarihine göre sıraya konularak, hastanemiz gelirlerinin tahsilatına ve banka hesabımızdaki nakit durumuna göre sırasıyla ödeme yapılacaktır. Hastanemiz gelirlerinin tahsilatında ve başka nedenlerle meydana gelebilecek nedenlerle nakit sıkıntısı olduğu takdirde ödemelerde gecikme ve aksamalar olabilir. Bu tip nedenlerle olabilecek aksaklıklardan dolayı kurumumuz hiçbir yükümlülük altına girmez. Alacaklı firmalarda bu nedenlerle olabilecek gecikmeler nedeniyle herhangi bir hak talebinde bulunamazlar. İhaleye veya doğrudan teminlere iştirak eden firmalar yukarıda belirtilen şartları aynen kabul etmiş sayılırlar.

c. Sosyal Güvenlik Kurumu "Sağlık Uygulama Tebliği" faturalama işlemleri gereğince, sağlık hizmeti işleminin bittiği tarih itibarıyla faturalandırılması gereken dönemi takip eden en geç 2 ay içerisinde kuruma ibraz edilmeyen faturalar işleme alınmayacaktır. Herhangi bir sebepten dolayı faturanın kuruma teslim edilmemesi durumunda, yüklenici ilgili alacağından vazgeçmiş sayılacak ve fatura ile ilgili herhangi bir hak talebinde bulunamayacaktır.

17.Gecikme Cezası

a. İdare tarafından iş zamanında bitirilmediği/mal teslim edilmediği takdirde geçen her takvim günü için yükleniciye yapılacak ödemelerden sipariş bedeli üzerinden %0.5 (bindebeş) oranında gecikme cezası kesilecektir. Kesilecek toplam ceza tutarı hiçbir şekilde alım bedelini aşamaz.

b. Gecikme cezası yükleniciye ayrıca protesto çekmeye gerek kalmaksızın ödemelerden kesilir. Bu cezanın ödemelerden karşılanamaması halinde Yükleniciden ayrıca tahsil edilir.

c. İşin süresi içerisinde teslim edilen malların idareye teslim tarihinden itibaren muayene ve kabulünde geçen süreler işin süresinden sayılmaz. İşin süresi içerisinde uygun çıkmayan mallar yerine sadece bir defaya mahsus olmak üzere yeniden getirilen malların muayenesi yapılır.

d. Bu gecikme ihtarının yükleniciye tebliğinden itibaren 20 (yirmi) günü geçtiği takdirde idare sipariş iptal edilmiş sayılacaktır. Siparişin iptal edilmesi dolayısıyla yüklenici hakkında gerekli işlem yapılacaktır.

e.Taahhüdün yerine getirilmemesi halinde istekli 4734 sayılı kanunun 10. maddesi (f) bendine istinaden (f. ihale tarihinden önceki 5 yıl içinde, ihaleyi yapan idareyi yaptığı işler sırasında iş veya meslek ahlakına aykırı faaliyetlerde bulunduğu bu idare tarafından ispat edilen) İdaremizin sonraki alımlarında ihale dışı bırakılacaktır. Ayrıca yüklenicinin bağlı olduğu Ticaret Odasına taahhüdünü yerine getirmediği bildirilecektir.

f. Sağlık Bakanlığı Tıbbi Cihaz Yönetmeliği, Vücut Dışında Kullanılan Tıbbi Tanı Cihazları Yönetmeliği ve Vücut İçinde Kullanılan Aktif Tıbbi Cihazlar Yönetmeliğine tabii malzemeler için verilen TITUBB kodunun hatalı verilmesi ve/veya TITUBB tarafından iptal edilmesi ve/veya değiştirilmesi halinde İdarenin malzeme ile ilgili uğrayacağı zarar ilgili faturanın tahakkunda düşülecek, fatura ödenmiş ise firma alacaklarından tahsil edilecektir. İhaleye katılan istekli bu şartları kabul etmiş sayılır.

18. Diğer

a. 4734 sayılı Kamu İhale Kanunu 'nun 22. maddesine göre Doğrudan Temin yoluyla yapılacak alımlara istinaden kesilecek olan 250.000,00 TL tutarın altındaki faturalara, temlik koyulmayacaktır.

- b. Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezimiz için yapılacak Cerrahi Alet alımlarında; uhdesinde malzeme kalan firmalar teslim edecekleri cerrahi el aletlerinin her birine idaremizce verilecek olan alfanumerik sayılarını 2D Matrix Fiberleme yöntemi ile barkodlayarak teslim edeceklerdir. 3 mm'in altındaki aletlere barkod vurulamayacağı için bölüm set, set ismi veya idaremizce verilecek numaralar yazılacaktır.
- c. Yüklenici firmanın siparişe istinaden yükümlülüklerini yerini getirmemesi halinde, söz konu mal idare tarafından temin edilecek olup, sipariş fiyatı ile alım fiyatı arasında oluşacak fark yüklenicinin alacaklarından mahsup edilecektir.
- d. Yüklenici firma, siparişe istinaden teslim ettiği ürünlere ait düzenleyeceği faturayı en geç 15 gün içerisinde ilgili depoya teslim edecektir. Aksi takdirde ödeme vadesi başlangıcı fatura tarihine göre değil fatura teslim tarihi baz alınarak hesaplanacaktır. Faturaların geç teslimi nedeniyle ödeme vadesinde oluşacak gecikmelerden idaremiz sorumlu tutulmayacaktır.
- e. Yüklenici firmanın teslim ettiği ürünlerin hastane stoklarında tükeninceye kadar sorumluluğu devam edecektir. Söz konusu ürünler ile ilgili olarak kullanım esnasında yaşanacak olumsuzluklar yüklenici tarafından en kısa sürede giderilecektir. Giderilemeyen durumlarda stokta bulunan ürünler geri iade alınarak yeni miadlı ve problemsiz olanları ile değiştirilecektir. Aksi takdirde stokta bulunan ürünler yüklenici firmaya iade edilecek ve hesaplanacak olan tutar firmanın alacaklarından mahsup edilecektir.

EKİ : 1. Birim Fiyat Teklif Cetveli
2. Teknik Şartname



T.C.
ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ
SAMSUN
BİRİM FİYAT TEKLİF CETVELİ

HASTA ADI :
TEKLİF NUMARASI : 2025-09-1174 EGFR MUTASYON ANALİZ KİTİ
SON BAŞVURU TARİHİ : 19/09/2025 00:00:00
Teklif Sahibinin / Firma Unvanı,Uyruğu :
Adı Soyadı / Firma Unvanı,Uyruğu :
Açık Tebligat Adresi :
Bağlı Olduğu Vergi Dairesi ve Vergi Num. :
Telefon Numarası :
Fax Numarası :
E-mail Adresi :

Teklifiniz son başvuru tarihinden itibaren (rakam ve yazı ile) takvim günü geçerlidir.

FİYAT VERECEK OLAN FİRMALAR EN AZ 3 (Üç) İŞ GÜNÜ İÇERİSİNDE NUMUNE GÖNDERMEK ZORUNDADIR. NUMUNE GÖNDERMEYEN FİRMALAR KESİNLİKLE DEĞERLENDİRİLMEMEYECİKTİR.

S.No	UBB KODU	Malzeme Açıklaması	Miktar	Birim	Birim Fiyat	Toplam Fiyat
1		EGFR MUTASYON ANALİZ KİTİ / - / ALK/ROS1/RET/MET KİTİ	48,00	Test		

NOT: UBB KOD NUMARALARININ GÖNDERİLMESİ GEREKMEKTEDİR

İdarenizce alımı yapılacak olan teklifle ilgili İdari Şartname, Teknik Şartname tarafımızdan inceleniş, okunmuş ve herhangi bir ayırım ve sınırlama yapmadan bütün koşullarıyla kabul edilmiştir. İhaleye ilişkin olarak aşağıdaki hususları içeren teklifimizin kabulünü arz ederiz.

1-Taahhüdün yerine getirilmesine ilişkin olarak idari şartnamede teklif fiyata dahil olması öngörülen bütün masralar teklifimize dahildir.

2- Aldığınız herhangi bir teklifi veya en düşük teklifi seçmek zorunda olmadığınızı kabul ediyoruz.

3- İhale konusu 1 ona ilgili olmak üzere idarenizce yapılacak/yaptırılacak diğer işlerde, idarenizin çıkarlarına aykırı düşecek hiçbir eylem ve oluşum içinde olmayacağımızı taahhüt ediyoruz.

4- Bu ihalede, tekliflerin kalem/kısım bazında ayrı ayrı değerlendirileceğini, teklif ettiğimiz her bir mal kalemi/ kısmı için ekte sunulan fiyat cetvelinde yer alan mal kalemi / kısmından bir veya daha fazlasının üzerimize bırakılabileceğini, bu durumda üzerimizde kalan mal kalemi/ kısmının tutarları üzerinden hesaplanacak toplam bedelle üzerimizde kalan işi yapacağımızı kabul ve taahhüt ederiz.

5- Ödeme Yeri ve Şartları

a. Ödeme yeri Ondokuz Mayıs Üniversitesi Döner Sermaye Saymanlık Müdürlüğü tarafından yapılacaktır.

b. Ondokuz Mayıs Üniversitesi Döner Sermaye Saymanlığı Müdürlüğüne, malın teslimine binaen kesilecek faturanın tahakkuka bağlanmasından sonra nakit durumu müsait olması halinde 180 (yüzseksen) gün içerisinde ödenecektir.

c. Yüklenici firma , siparişe istinaden teslim ettiği ürünlere ait düzenleyeceği faturayı en geç 15 gün içerisinde ilgili depoya teslim edecektir.Aksi takdirde ödeme vadesi başlangıcı fatura tarihine göre değil fatura teslim tarihi baz alınarak hesaplanacaktır.Faturaların geç teslimi nedeniyle ödeme vadesinde oluşacak gecikmelerden idaremiz sorumlu tutulmayacaktır.

VERİ GİRİŞİ HAVVA AYDOĞDU

omusamsa@omu.edu.tr
0 (362) 312 19 19 - 2318
Fax : 0362 457 6010

ALK/ROS1/RET/MET Kiti Teknik Özellikleri

1. Kit ile **ALK, ROS1, RET füzyonları ve MET ekzon 14 skipping** tek basamaklı Real-time RT PCR tekniğini kullanarak RNA'dan multipleks olarak tespit edilebilmelidir.
2. Kit ile **en az 23 değişiklik** taranabilmelidir.
3. Kit ile ALK, ROS1 ekzon 32, ROS1 ekzon 34, ROS1 ekzon 35-36, RET ekzon 12, RET ekzon 8-1, MET ekzon 14 da yer alan değişiklikler tespit
4. Kit, FFPE, taze ve dondurulmuş dokudan elde edilen RNA ile çalışmaya uygun olmalıdır.
5. Taze doku, donmuş dokular için önerilen RNA başlangıç miktarı her bir reaksiyon için 2.5- 250 ng, FFPE örnekler için 25-1500 ng olmalıdır.
6. Kit, Wild tip ve mutant RNA karışımını içeren örneklerde sadece mutant RNA sekansı seçerek çoğaltacak şekilde dizayn edilmiş olmalıdır. Deteksiyon FAM ve HEX ile işaretlenmiş floransans problemler ile gerçekleştirilmelidir.
7. Kit içerisinde yer alan her bir mikse ait floransans problemler sayesinde, hedeflenen mutasyonlar; FAM kanalında ve endojen kontrol için; HEX kanalında tespit edilebilmelidir.
8. Kit içerisindeki her bir miks ile hasta örnekleri ve çalışma kontrolleri için HEX kanalında tespit edilecek olan endojen kontrol sayesinde reaksiyon içerisinde yer alabilecek inhibitörlerin varlığı kontrol edilebilmeli, böylece yanlış negatiflik riski elimine edilebilmelidir.
9. Kit içerisinde, FFPE'den izolasyon yapabilen reaktifler, liyofilize pozitif kontroller ve liyofilize tüpler halinde reaksiyon miksleri yer almalı ve kullanıma hazır şekilde bulunmalıdır.
10. Her bir örnek için, hedeflenen mutasyonlara ait mikslere haricinde ayrıca bir kontrol miksi de çalışmalıdır ve bu kontrol miksi ile örneğe ait ALK Wild tip bazal ekspresyon seviyesini test edilebilmelidir.
11. Real-Time PCR cihazı ile beraber gerekli analiz programlarının kurulumu sağlanmalıdır. Bu programlar ile hem ham datanın kontrolü hem de **otomatik analiz ve raporlama** özellikleri sağlanabilmelidir. Kit ile valide analiz programı, **EU CE IVD 2017/746, IVDR** regülasyonuna uyumlu olmalıdır.
12. Kit ile yapılan çalışma sonucunda elde edilen dataların analizinde **Delta Cq** yöntemi kullanılmalıdır. Örneğe ait her bir mutasyon miksi ile örneğin kontrol miksinin Delta Cq hesaplaması yapılmalıdır. Ayrıca yapılacak analizin güvenilirliğini artırmak adına **Delta R** Floransans ısıması da ölçümlenmelidir.
13. Real-Time PCR cihazı 96 kuyuluk blok formatında olmalı ve bu cihazla beraber izolasyon aşamasından itibaren ihtiyaç duyulabilecek ısıtıcı-calkalayıcı blok, mini spin- santrifuj cihazları ve pipet seti gibi ekipman firma tarafından sağlanmalıdır.

14. Kitler liyofilize formatta olmalı, oda sıcaklığında transfer edilebilmeli, +2/+25°C aralığında saklanabilmelidir. Bu sayede kullanım kolaylığı sağlanmalıdır, kitlerin dondur çöz yapılmaması ve buz üzerinde pipetleme zorunluluğunun ortadan kaldırılması ve daha az pipetleme sayesinde hata ve kontaminasyon riski minimize edilmelidir.
15. Kit çok yüksek hasssiyette olmalı ve çok düşük düzeydeki mutasyonları saptayabilir düzeyde olmalıdır. Mutasyon hassasiyetleri her mutasyon için kit kılavuzunda ayrı ayrı belirtilmelidir.
16. Kite ait bir kitapçık içerisinde tespit edilebilen füzyon adları detaylı olarak bildirilmelidir.
17. Sistem RNA izolasyonundan sonra tüm uygulamalar dahil 2 saat içinde sonuç verebilmelidir.
18. Kiti sağlayacak firma, kitin uyumlu olarak çalışabildiği Real-time PCR sistemini kitler kullanıldığı sürece temin etmelidir.
19. Kit CE-IVD işaretli olmalı bu sayede in-vitro diagnostik tanı amaçlı olmalıdır. İlgili lisanslara sahip olmalıdır.
20. Kitin performans değerlendirmesine ait klinik özgüllük, hassasiyet, deteksiyon limiti, tekrarlanabilirlik, güvenilirlik gibi validasyon çalışma sonuçları kite ait kitapçık içerisinde belirtilmiş olmalıdır.

Kit ile çalışılacak cihaza ait teknik özellikler;

REALTIME PCR CİHAZI Teknik Özellikleri

1. Gerçek zamanlı PCR cihazı, 96 kuyucuk formatında olmalı, SYBR, HRM ve probe analizleri yapılabilecek açık bir sistem olmalıdır.
2. Gerçek zamanlı PCR sistemi ile kantitatif PCR amplifikasyonu ve deteksiyonu yapılabilmesi ve sistem hem ham data analizi hem de otomatik raporlama yapabilecek şekilde entegre olmalıdır.
3. Sistem ile beraber sağlanacak valide analiz programı EU CE IVD 2017/746, IVDR regulasyonuna uyumlu olmalıdır.
4. Gerçek zamanlı PCR sistemi ile 10-30 ul arasında hacimlerle çalışılabilmelidir.
5. Sistemde yer alan filtreler, eksitasyon ve emisyon dalga boyları SYBR/FAM (462.5-516nm), HEX (535-555nm), ROX (585-610nm), CY3 (542-568nm), CY5 (635-665 nm) olmalıdır. Sistemin 6 filtre için uygun yeri olmalı ve filtreler sonradan eklenebilecek kartuş formatında yer almalıdır.
6. Sistem tek bir reaksiyonla çoklu hedeflerin tespit edilmesine uygun olmalıdır ve multipleks çalışmaya ve farklı eksitasyon ve emisyon dalga boylarından seçim yapmaya izin vermelidir.

7. Sistemin çalışması için referans boyaya ihtiyaç duyulmamalıdır. Tüm filtreler multipleks reaksiyon tespiti için kullanılabilmelidir.
8. Sistem eksitasyon için 8 adet boyaya özgü LED kullanmalı, deteksiyon için ise her bir optic modul için 8 adet silicon fotodiod detector içermelidir.
9. Sistem, 25- 99.9 °C arasında ısıtıp sogutabilmelidir, sistem termal blogu her biri iki adet yarı iletken elementler içeren seramik plakadan olusan altı adet peltier içermelidir.
10. Sistem ile hem DNA hem RNA analizleri yapılabilmeli, KRAS, EGFR, ALK, MSI, NRAS, NTRK gibi çok farklı testlerle çalışmaya uygun olmalı ve bu testlerin otomatik analizine izin vermelidir.
11. Bu cihazla beraber izolasyon aşamasından itibaren ihtiyaç duyulabilecek ısıtıcı-calkalayıcı blok, mini spin- santrifuj cihazları, hibridizasyon sistemi gibi ekipmanlar sağlanmalıdır.
12. Kiti sağlayacak firma, kitin uyumlu olarak çalışabildiği Real-time PCR sistemini kitler kullanıldığı sürece temin etmelidir.