



T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
SARF MALZEME TEKNİK ŞARTNAME
FORMU

16.09.20
İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ X
KARDİYOLOJİ ENSTİTÜSÜ
ONKOLOJİ ENSTİTÜSÜ

MALZEMENİN ADI	SS_CHD NGS (BOY KISALIĞI VE ÇOĞUL HİPOFİZ HORMON EKSİKLİĞİ) PANEL KITI 19 GEN, TÜM GEN MUTASYONLAR- YENİ NESİL DİZİLEME KİTİ (İÜ kodu henüz alınmadı)
FİZİKSEL ÖZELLİKLERİ	Yeni nesil dizileme sistemlerinde DNA dizilemesine olanak sağlamalıdır. Yeni nesil dizileme sistemi: Template hazırlığı cluster zenginleştirme (illumina teknolojisi) ya da emülsiyon PCR (ion torrent teknolojisi) tekniğine dayalı olmalıdır. Dizileme teknolojisi flouresan ölçüm sistemine (illumina teknolojisi) ya da İyon ölçümü (ion torrent teknolojisi) ile olmalıdır.
KİMYASAL ÖZELLİKLERİ	İstenen genomik bölgeleri hedef yeni nesil dizileme primer panellerini içermelidir.
DEPOLAMA ŞARTLARI	Dizileme için gerekli olan tüm sarflar optimal sıcaklıklarında teslim edilmelidir.
KULLANIM YERİ VE ÖZELLİĞİ	<p>- GHI (NM_000515.4); IGFALS (NM_004970.2); GHRH (NM_021081.4); IGFBP3 (NM_001013398.1); GHR (NM_000163.4); IGF1 (NM_000618.3); IGF1R (NM_000875.4); POU1F1 (NM_000306.3); PROP1 (NM_006261.4); LHX3 (NM_014564.3); LHX4 (NM_033343.3); OTX2 (NM_172337.2); FGF8 (NM_033163.3); FGFR1 (NM_023110.2); PROKR2 (NM_144773.2); BMP4 (NM_001202.3); HHIP (NM_022475.2); SHH (NM_000193.2); WDR11 (NM_018117.11) genlerinin ilgili transkriptlerinin tüm kodlayan bölgeleri, en az 10 baza kadar olan ekson intron bağlantı bölgelerini tam kapsama ile en az %98 ve en az 300 tekrar ile dizileyebilmelidir.</p> <p>-Yüksek sayıda baz dizisi gerektiren çok büyük gen, çok sayıda gen, ya da çok sayıda hastayı aynı anda çalışabilme özelliği taşınmalıdır.</p> <p>- Dizilenecek DNA baz sayısı 50 milyon bazdan gerektiğinde 1 milyar baza kadar çıkabilmelidir.</p> <p>- Kit ile birlikte kitin çalışması için gereken tüm cihazlar İstanbul Tıp Fakültesi Tıbbi Genetik Ad laboratuvarına ve sarflar kitlerin kullanım süresi bitene kadar temin edilmelidir. Library, template ve dizileme sistemi tam otomatik robotik sistemle yapılabilir.</p> <p>-Çalışma sırasında saptanan mutasyonların konfirmasyon işlemleri için gerektiğinde ilgili bölgeye tasarlanmış sanger dizileme için 200 primer çifti ücretsiz verilmelidir.</p> <p>-Analiz programı ve dizileme işlemlerinin tümü lokal olarak koyulacak server üzerinde yapılmalıdır.</p> <p>- Kit çalışmaları sonlanana kadar yüklenici firma cihaz problemlerine en geç 30 dk içerisinde müdahale etmek üzere bir teknik personel ile müdahale edebilmelidir.</p> <p>-Sistemde oluşacak önemli teknik arızalarda en geç 5 gün içerisinde tamir edilmesi olumsuzluk durumunda arızalı cihaz yeni bir cihaz ile değiştirilebilmelidir.</p> <p>- Veri analizleri optimizasyon gerektiren ilk 20 olgudan sonra otomatik olarak internet üzerinden yapılabilir elde edilen varyantlar gene internet üzerinden alınabilmelidir.</p>
ÜRETİM TARİHİ VE MİADI	Son kullanma tarihi teslim tarihinden itibaren 1 yıl olmalıdır.
AMBALAJ ŞEKLİ VE MİKTARI	Orijinal ambalajlarında olmalıdır.
TIBBİ ÖZELLİKLERİ	İn vitro çalışmalarda kullanıma uygun olmalıdır
ZORUNLU ÖZELLİKLER	<ol style="list-style-type: none">1. İş bu kalem diğer 10 kalem ile (Nefrotik sendrom) paneli, DMD NGS (Duchenne MD) paneli, Primer immün deficiyans NGS paneli, RRD NGS paneli, Demans NGS paneli, LQT NGS paneli,>NNLCL NGS paneli, Polikistik böbrek NGS paneli, Tuberoskleroz NGS paneli, DSD NGS paneli, Osteogenesis İmparfekta NGS paneli) birlikte grup olarak değerlendirilecektir.2. Teklif edilen malzeme T. C. Sağlık Bakanlığı tarafından onaylanmış, Ulusal Bilgi Bankası koduna ait Ulusal Bilgi Bankasından alınmış koda sahip olmalı veya kapsam dışı olduğunu belirten belgeyi ihale evrakı ile birlikte sunmalıdır.3. İdarenin talep ettiği malzemeler en geç 20 takvim günü içerisinde teslim edilmelidir.4. Yüklenici firma; ambalajı açıldığında, kullanıma uygun olmayan, hatalı, bozuk olduğu tespit edilen ürünü yenileri ile ücretsiz olarak değiştirecektir.

Dr. Güven TOKSOY (PhD)
İMZA - KAŞE
İ.Ü. İstanbul Tıp Fakültesi
Tıbbi Genetik Anabilim Dalı

İMZA-KAŞE

Prof. Dr. Z. Oya UYGUNER
İstanbul Üniversitesi
İstanbul Tıp Fakültesi
Tıbbi Genetik Anabilim Dalı
Diploma No: 21

İMZA - KAŞE
Doç. Dr. Ayşe EVRİM BAYRAK
İstanbul Üniversitesi
İstanbul Tıp Fakültesi
Tıbbi Genetik Anabilim Dalı
Diploma No: 1598

	T.C. İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ SARF MALZEME TEKNİK ŞARTNAME FORMU	İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ CERRAHPAŞA TIP FAKÜLTESİ <input type="checkbox"/>
		DENEYSEL TIP ARAŞTIRMA ENSTİTÜSÜ <input type="checkbox"/>
		KARDİYOLOJİ ENSTİTÜSÜ <input type="checkbox"/> ONKOLOJİ ENSTİTÜSÜ <input type="checkbox"/>

MALZEMENİN ADI	DEMANS PANEL KİTİ - YENİ NESİL DİZİLEME KİTİ (IU.....)
FİZİKSEL ÖZELLİKLERİ	Yeni nesil dizileme sistemlerinde DNA dizilemesine olanak sağlamalıdır. Yeni nesil dizileme sistemi: Template hazırlığı cluster zenginleştirme (illumina teknolojisi) ya da emülsiyon PCR (iontorrent teknolojisi) tekniğine dayalı olmalıdır. Dizileme teknolojisi flouresan ölçüm sitemine (illumina teknolojisi) ya da İyon ölçümü (iontorrent teknolojisi) ile olmalıdır.
KİMYASAL ÖZELLİKLERİ	İstenen genomik bölgeleri hedef yeni nesil dizileme primer panellerini içermelidir.
DEPOLAMA ŞARTLARI	Dizileme için gerekli olan tüm sarflar optimal sıcaklıklarında teslim edilmelidir.
KULLANIM YERİ VE ÖZELLİĞİ	<p>-ADAM10, 15q22, NM_001110.2; APOE, 19q13.2, NM_000041.2; APP, 21q21.2, NM_000484.3; CALHM1, 10q24.33, NM_001001412.3; CLU, 8p21-p12, NM_001831.2; GRN, 17q21.32, NM_002087.2; MAPT, 17q21.1, NM_005910.5; PSEN1, 14q24.3, NM_000021.3; PSEN2, 1q31-q42, NM_000447.2; SORL1, 11q23.2-q24.2, NM_003105.5; TREM2, 6p21.1, NM_018965.2, ATP13A2, 1p36, NM_022089.2; ATP1A3, 19q13.31, NM_152296.3; C10orf2, 10q23.3-q24.3, NM_021830.4; CP, 3q23-q25, NM_000096.3; DCTN1, 2p13, NM_004082.4; DNAJC13, 3q22.1, NM_015268.3; DNAJC6, 1p31.3, NM_001256864.1; EEF1D, 8q24.3, NM_032378.4; EIF4G1, 3q27-qter, NM_198241.2; FBXO7, 22q12-q13, NM_012179.3; GAK, 4p16, NM_005255.2; GBA, 1q21, NM_001005741.2; GCH1, 14q22.1-q22.2, NM_000161.2; GIGYF2, 2q37.1, NM_001103146.1; GRN, 17q21.32, NM_002087.2; HTRA2, 2p12, NM_013247.4; LRRK2, 12q12, NM_198578.3; MAPT, 17q21.1, NM_005910.5; NPC1, 18q11-q12, NM_000271.4; PARK2, 6q25.2-q27, NM_004562.2; PARK7, 1p36.33-p36.12, NM_007262.4; PINK1, 1p36, NM_032409.2; PLA2G6, 22q13.1, NM_003560.2; POLG, 15q25, NM_002693.2; PRKRA, 2q31.2, NM_003690.4; SLC6A3, 5p15.3, NM_001044.4; SMPD1, 11p15.4-p15.1, NM_000543.4; SNCA, 4q21, NM_000345.3; SYNJ1, 21q22.2, NM_003895.3; TH, 11p15.5, NM_199292.2; TREM2, 6p21.1, NM_018965.2; UCHL1, 4p14, NM_004181.4; VPS35, 16q12, NM_018206.4, toplam 44 gen ve 2 derin intronik mutasyon lousu %98 kapsama oranı ile ortalama en az 100 tekrar ile dizileyebilmelidir.</p> <p>-Yüksek sayıda baz dizisi gerektiren çok büyük gen, çok sayıda gen, ya da çok sayıda hastayı aynı anda çalışabilme özelliği taşınmalıdır.</p> <p>- Dizilenecek DNA baz sayısı 50milyon bazdan gerektiğinde 1 milyar baza kadar çıkabilmelidir.</p> <p>- Kit ile birlikte kitin çalışması için gereken tüm cihaz ve sarflar laboratuvara kitlerin kullanım süresi bitene kadar temin edilmelidir. Library, template ve dizileme sistemi tam otomatik robotik sistemle yapılabilmelidir.</p> <p>-Çalışma sırasında saptanan mutasyonların konfirmasyon işlemleri için gerektiğinde ilgili bölgeye tasarlanmış ücretsiz primer verilmelidir.</p> <p>- Kit çalışmaları sonlanana kadar yüklenici firma cihaz problemlerine en geç 30 dk içerisinde müdahale etmek üzere bir teknik personel ile müdahale edebilmelidir.</p> <p>-Analiz programı ve dizileme işlemlerinin tümü lokal olarak koyulacak server üzerinde yapılmalıdır.</p> <p>-Sistemde oluşacak önemli teknik arızalarda en geç 5 gün içerisinde tamir edilmesi olumsuzluk durumunda arızalı cihaz yeni bir cihaz ile değiştirilebilmelidir.</p>
ÜRETİM TARİHİ VE MİADI	Son kullanma tarihi teslim tarihinden itibaren 1 yıl olmalıdır.
AMBALAJ ŞEKLİ VE MİKTARI	Orijinal ambalajlarında olmalıdır.
TIBBİ ÖZELLİKLERİ	İn vitro çalışmalarda kullanıma uygun olmalıdır

Dr. Güven TOKSOY (PhD)
 İ.Ü. İstanbul Tıp Fakültesi
 Tıbbi Genetik Anabilim Dalı

Prof. Dr. K. Özgür ÜNAL
 İstanbul Üniversitesi
 İstanbul Tıp Fakültesi
 Tıbbi Genetik Anabilim Dalı
 Diploma No: 21

Doç. Dr. Ayşe EVRİM BAYRAK
 İstanbul Üniversitesi
 İstanbul Tıp Fakültesi
 Tıbbi Genetik Anabilim Dalı
 Diploma No: 1598

	<p>T.C. İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ SARF MALZEME TEKNİK ŞARTNAME FORMU</p>	<p>İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ CERRAHPAŞA TIP FAKÜLTESİ <input type="checkbox"/></p> <p>DENEYSEL TIP ARAŞTIRMA ENSTİTÜSÜ <input type="checkbox"/></p> <p>KARDİYOLOJİ ENSTİTÜSÜ <input type="checkbox"/></p> <p>ONKOLOJİ ENSTİTÜSÜ <input type="checkbox"/></p>
--	--	---

<p>ZORUNLU ÖZELLİKLER</p>	<ol style="list-style-type: none"> İş bu kalem diğer 11 kalem ile (Nefro NGS (nefrotik sendrom) paneli, DMD NGS (Duchenne MD) paneli, Primer immün deficiency NGS paneli, RRD NGS paneli, Boy kısalığı ve Çoğul hipofiz hormon eksikliği NGS paneli, LQT NGS paneli,>NNLCL NGS paneli, Polikistik böbrek NGS paneli, Tuberoskleroz NGS paneli, DSD NGS paneli, Osteogenesis İmperfekta NGS paneli) birlikte grup olarak değerlendirilecektir. Teklif edilen malzeme T. C. Sağlık Bakanlığı tarafından onaylanmış, Ulusal Bilgi Bankası koduna ait Ulusal Bilgi Bankasından alınmış koda sahip olmalı veya kapsam dışı olduğunu belirten belgeyi ihale evrakı ile birlikte sunmalıdır. İdarenin talep ettiği malzemeler en geç 20 takvim günü içerisinde teslim edilmek zorundadır. Yüklenici firma; ambalajı açıldığında, kullanıma uygun olmayan, hatalı, bozuk olduğu tespit edilen ürünü yenileri ile ücretsiz olarak değiştirecektir. 	
<p>İMZA - KAŞE Dr. Güven TOKSOY (PhD) İ.Ü. İstanbul Tıp Fakültesi Tıbbi Genetik Anabilim Dalı</p>	<p>İMZA-KAŞE Prof. Dr. Z. Ö. GÜNİR İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Tıbbi Genetik Anabilim Dalı Diploma No: 21</p>	<p>İMZA - KAŞE Doç. Dr. Ayşe EVRİM BAYRAK İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Tıbbi Genetik Anabilim Dalı Diploma No: 1998</p>



T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
SARF MALZEME TEKNİK ŞARTNAME
FORMU

İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ X
KARDİYOLOJİ ENSTİTÜSÜ
ONKOLOJİ ENSTİTÜSÜ

3

MALZEMENİN ADI	NEFRO NGS (NEFROTİK SENDROM) PANELKİTİ, 27 GEN -YENİ NESİL DİZİLEME KİTİ (IU60032050014)	
FİZİKSEL ÖZELLİKLERİ	Yeni nesil dizileme sistemlerinde DNA dizilemesine olanak sağlamalıdır. Yeni nesil dizileme sistemi: Template hazırlığı cluster zenginleştirme (illumina teknolojisi) ya da emülsiyon PCR (ion torrent teknolojisi) tekniğine dayalı olmalıdır. Dizileme teknolojisi flouresan ölçüm sistemine (illumina teknolojisi) ya da İyon ölçümü (ion torrent teknolojisi) ile olmalıdır.	
KİMYASAL ÖZELLİKLERİ	İstenen genomik bölgeleri hedef yeni nesil dizileme primer panellerini içermelidir.	
DEPOLAMA ŞARTLARI	Dizileme için gerekli olan tüm sarflar optimal sıcaklıklarında teslim edilmelidir.	
KULLANIM YERİ VE ÖZELLİĞİ	<p>- <i>ADCK, EMP2, GSN, STS, NPHP4, APOLI, ARHGDA, CD2AP, COQ2, COQ6, INF2, ITGA3, LAMB2, MYO1E, NPHS1, NPHS2, PLCE1, PTPRO, SMARCAL1, TRPC6, WT1, ALG1, ALMS1, ARHGAP24, PDSS2, SCARB2, COL4A3</i> genleri (27 gen) referans transkriptleri kodlayan bölgeleri ve 10 baza kadar olan ekson intron bağlantı bölgelerini en az %96 kapsama oranı ile ortalama 100 tekrar ile dizileyebilmelidir.</p> <p>-Yüksek sayıda baz dizisi gerektiren çok büyük gen, çok sayıda gen, ya da çok sayıda hastayı aynı anda çalışabilme özelliği taşımalıdır.</p> <p>-Çalışma sırasında saptanan mutasyonların doğrulama işlemleri için gerektiğinde ilgili bölgeye tasarlanmış ücretsiz primer verilmelidir.</p> <p>- Dizilenecek DNA baz sayısı 50 milyon bazdan gerektiğinde 1 milyar baza kadar çıkabilmelidir.</p> <p>- Kit ile birlikte kitin çalışması için gereken tüm cihaz ve sarflar laboratuvara kitlerin kullanım süresi bitene kadar temin edilmelidir. Library, template ve dizileme sistemi tam otomatik robotik sistemle yapılabilmelidir.</p> <p>- Kit çalışmaları sonlanana kadar yüklenici firma cihaz problemlerine en geç 30 dk içerisinde müdahale etmek üzere bir teknik personel ile müdahale edebilmelidir.</p> <p>-Sistemde oluşacak önemli teknik arızalarda en geç 5 gün içerisinde tamir edilmesi , olumsuzluk durumunda arızalı cihaz yeni bir cihaz ile değiştirilebilmelidir.</p>	
ÜRETİM TARİHİ VE MİADİ	Son kullanma tarihi teslim tarihinden itibaren 1 yıl olmalıdır.	
AMBALAJ ŞEKLİ VE MİKTARI	Her bir çalışma için ambalajlar ayrılmış olmalıdır.	
TIBBİ ÖZELLİKLERİ	İn vitro çalışmalarda kullanıma uygun olmalıdır	
ZORUNLU ÖZELLİKLER	<ol style="list-style-type: none">1. İş bu kalem diğer 10 kalem ile (DMD NGS (Duchenne MD) paneli, Primer immün deficiency NGS paneli, RRD NGS paneli, Boy kısaltığı ve Çoğul hipofiz hormon eksikliği NGS paneli, Demans NGS paneli, LQT NGS paneli, NNLCL NGS paneli, Polikistik böbrek NGS paneli, Tuberoskleroz NGS paneli, DSD NGS paneli, Osteogenesis İmperfekta NGS paneli) birlikte grup olarak değerlendirilecektir.2. Teklif edilen malzeme T. C. Sağlık Bakanlığı tarafından onaylanmış, Ulusal Bilgi Bankası koduna ait Ulusal Bilgi Bankasından alınmış koda sahip olmalı veya kapsam dışı olduğunu belirten belgeyi ihale evrakı ile birlikte sunmalıdır.3. İdarenin talep ettiği malzemeler en geç 20 takvim günü içerisinde teslim edilmek zorundadır.4. Yüklenici firma; ambalajı açıldığında, kullanıma uygun olmayan, hatalı, bozuk olduğu tespit edilen ürünü yenileri ile ücretsiz olarak değiştirecektir.	
İMZA - KAŞE Dr. Güvercin TOKSOY (PhD) İ.Ü. İstanbul Tıp Fakültesi Tıbbi Genetik Anabilim Dalı	İMZA-KAŞE Tıbbi Genetik Anabilim Dalı Diploma No: 21	İMZA - KAŞE Doç. Dr. Ayşe EVRİM BAYRAK İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Tıbbi Genetik Anabilim Dalı Diploma No: 1598



T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
SARF MALZEME TEKNİK ŞARTNAME
FORMU

İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ X
KARDİYOLOJİ ENSTİTÜSÜ
ONKOLOJİ ENSTİTÜSÜ

4

MALZEMENİN ADI	PRİMER İMMÜN DEFİCİENCY NGS PANELİ- YENİ NESİL DİZİLEME KİTİ (IU.....)
FİZİKSEL ÖZELLİKLERİ	Yeni nesil dizileme sistemlerinde DNA dizilemesine olanak sağlamalıdır. Yeni nesil dizileme sistemi: Template hazırlığı cluster zenginleştirme (illumina teknolojisi) ya da emülsiyon PCR (iontorrent teknolojisi) tekniğine dayalı olmalıdır. Dizileme teknolojisi flouresan ölçüm sistemine (illumina teknolojisi) ya da İyon ölçümü (iontorrent teknolojisi) ile olmalıdır.
KİMYASAL ÖZELLİKLERİ	İstenen genomik bölgeleri hedef yeni nesil dizileme primer panellerini içermelidir.
DEPOLAMA ŞARTLARI	Dizileme için gerekli olan tüm sarflar optimal sıcaklıklarında teslim edilmelidir.
KULLANIM YERİ VE ÖZELLİĞİ	<p>-<i>ISG15, TNFRSF4, PIK3CD, MASP2, CIQA, CIQC, CIQB, FCN3, LCK, AK2, CTPSI, ARTN, C8A, C8B, IL12RB2, BCL10, GF11, NRAS, VPS45, RFX5, HAX1, ADAR, LAMTOR2, FCGR3B, CD247, FASLG, NCF2, CFH, CFHR3, CFHRI, PTPRC, IL10, CR2, CD46, LYST, NLRP3, ADAM17, NLRC4, TTC7A, EPCAM, MSH6, CD8A, IGKC, ZAP70, IL1RN, CXCR4, IFIH1, WIPF1, STAT1, STAT4, CASP10, CASP8, CTLA4, ICOS, SMARCA1, SLC11A1, NHEJ1, SP110, MLPH, TRNT1, JAGN1, IL17RC, TGFB2, MYD88, RPSA, TREX1, PRKCD, GATA2, TERC, RNF168, RHOH, CFI, IL21, LRBA, TLR3, TERT, IL7R, C9, C7, C6, PIK3R1, AP3B1, XRCC4, TTC37, ITK, IL12B, DOCK2, F12, NHP2, C2, CFB, SKIV2L, C4B, C4A, TAP2, PSMB8, TAP1, TAPBP, IL17, PGM3, ZBTB24, TRAF3IP2, IFNGR1, STX11, CARD11, ACTB, PMS2, IL6, IKZF1, SBDS, NCF1, PRKDC, MCM4, NBN, VPS13B, DOCK8, RMRP, C5, LRR8A, CARD9, IL2RA, DCLRE1C, MBL2, PRF1, FAS, BLNK, NF 2, CD81, STIM1, CD59, RAG1, RAG2, SERPING1, MS4A1, FERMT3, RNASEH2C, UNC93B1, FADD, CTSC, MRE11A, ATM, IL10RA, CD3E, CD3D, CD3G, SLC37A4, TNFRSF1A, CD27, PTPN6, C1S, C1R, AICDA, CLEC7A, IRAK4, STAT2, TBK1, IFNG, UNG, MVK, ORAI1, POLE, RFXAP, RNASEH2B, TPP2, LIG4, PNP, TRAC, CEBPE, RNF31, TINF2, NF 1A, IGHG2, IGHM, NOP10, INO80, BLOC1S6, SPPL2A, MYO5A, RAB27A, PSTPIP1, CIB1, BLM, MEFV, CIITA, IL21R, CD19, CORO1A, NOD2, USB1, RLTPR, PLCG2, IRF8, CYBA, TNFSF12, WRAP53, TNFRSF13B, FOXN1, UNC119, STAT5B, STAT3, G6PC3, CD79B, UNC13D, TMC6, TMC8, LPIN2, EPG5, MALT1, CCBE1, ELANE, CFD, TCF3, AP3D1, C3, STXBP2, TYK2, ACP5, RNASEH2A, JAK3, IL12RB1, RFXANK, GPI, CD79A, LIG1, IRF3, FPR1, NLRP12, RBCK1, DNMT3B, ITCH, SAMHD1, ADA, STK4, CD40, RTEL1, IL10RB, IFNGR2, AIRE, ITGB2, IL17RA, CECR1, TBX1, IGLL1, APOL1, NCF4, RAC2, MKL1, TNFRSF13C, CSF2RA, PIGA, CYBB, CFP, WAS, FOXP3, IL2RG, MAGT1, BTK, XIAP, SH2D1A, CD40LG, TAZ, IKG, DKC1</i> genleri tüm kodlayan bölgeleri, 10 baza kadar olan eksonintron bağlantı bölgelerini en az %99 kapsama oranı ile ortalama en az 100 tekrar ile dizileyebilmelidir.</p> <p>-Yüksek sayıda baz dizisi gerektiren çok büyük gen, çok sayıda gen, ya da çok sayıda hastayı aynı anda çalışabilme özelliği taşımalıdır.</p> <p>- Dizilenecek DNA baz sayısı 50 milyon bazdan gerektiğinde 1 milyar baza kadar çıkabilmelidir.</p> <p>- Kit ile birlikte kitin çalışması için gereken tüm cihaz ve sarflar laboratuvara kitlerin kullanım süresi bitene kadar temin edilmelidir. Library, template ve dizileme sistemi tam otomatik robotik sistemle yapılabilmelidir.</p> <p>-Çalışma sırasında saptanan mutasyonların confirmasyon işlemleri için gerektiğinde ilgili bölgeye tasarlanmış ücretsiz primer verilmelidir.</p> <p>-Analiz programı ve dizileme işlemlerinin tümü lokal olarak koyulacak server üzerinde yapılmalıdır.</p> <p>- Kit çalışmaları sonlanana kadar yüklenici firma cihaz problemlerine en geç 30 dk içerisinde müdahale etmek üzere bir teknik personel ile müdahale edebilmelidir.</p> <p>-Sistemde oluşacak önemli teknik arızalarda en geç 5 gün içerisinde tamir edilmesi, olumsuzluk durumunda arızalı cihaz yeni bir cihaz ile değiştirilebilmelidir.</p>
ÜRETİM TARİHİ VE MİADI	Son kullanma tarihi teslim tarihinden itibaren 1 yıl olmalıdır.
AMBALAJ ŞEKLİ VE MİKTARI	Orijinal ambalajlarında olmalıdır.

Dr. Güven TOKSOY (PhD)
İ.Ü. İstanbul Tıp Fakültesi
Tıbbi Genetik Anabilim Dalı

Prof. Dr. Z. Ö. ÖZGÜR
İstanbul Üniversitesi
Tıbbi Genetik Anabilim Dalı
Diploma No: 21

Doç. Dr. Ayşe EYRİM BAYRAK
İstanbul Üniversitesi
İstanbul Tıp Fakültesi
Tıbbi Genetik Anabilim Dalı
Diploma No: 1598



T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
SARF MALZEME TEKNİK ŞARTNAME
FORMU

İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ X
KARDİYOLOJİ ENSTİTÜSÜ
ONKOLOJİ ENSTİTÜSÜ

4

TIBBİ ÖZELLİKLERİ	İn vitro çalışmalarda kullanıma uygun olmalıdır	
ZORUNLU ÖZELLİKLER	<ol style="list-style-type: none">İş bu kalem diğer 10 kalem ile (Nefro NGS (nefrotik sendrom) paneli, DMD NGS (Duchenne MD) paneli, RRD NGS paneli, Boy kısalığı ve Çoğul hipofiz hormon eksikliği NGS paneli, Demans NGS paneli, LQT NGS paneli,>NNLCL NGS paneli, Polikistik böbrek NGS paneli, Tuberoskleroz NGS paneli, DSD NGS paneli, Osteogenesis İmperfekta NGS paneli) birlikte grup olarak değerlendirilecektir.Teklif edilen malzeme T. C. Sağlık Bakanlığı tarafından onaylanmış, Ulusal Bilgi Bankası koduna ait Ulusal Bilgi Bankasından alınmış koda sahip olmalı veya kapsam dışı olduğunu belirten belgeyi ihale evrakı ile birlikte sunmalıdır.İdarenin talep ettiği malzemeler en geç 20 takvim günü içerisinde teslim edilmek zorundadır.Yüklenici firma; ambalajı açıldığında, kullanıma uygun olmayan, hatalı, bozuk olduğu tespit edilen ürünü yenileri ile ücretsiz olarak değiştirecektir.	
İMZA - KAŞE Dr. Güven TOKSOY (PhD) İ.Ü. İstanbul Tıp Fakültesi Tıbbi Genetik Anabilim Dalı	İMZA-KAŞE Doç. Dr. Zeynep GÜNER İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Tıbbi Genetik Anabilim Dalı Diploma No: 21	İMZA - KAŞE Doç. Dr. Ayşe EVRİM BAYRAK İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Tıbbi Genetik Anabilim Dalı Diploma No: 1598



T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
SARF MALZEME TEKNİK ŞARTNAME
FORMU

İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ X
DENEYSEL TIP ARAŞTIRMA ENSTİTÜSÜ
KARDİYOLOJİ ENSTİTÜSÜ
ONKOLOJİ ENSTİTÜSÜ

5

MALZEMENİN ADI	DSD NGS (CİNSİYET GELİŞİM BOZUKLUĞU HASTALIKLARI) PANEL, 27 GEN, - YENİ NESİL DİZİLEME KİTİ (—)
FİZİKSEL ÖZELLİKLERİ	Yeni nesil dizileme sistemlerinde DNA dizilemesine olanak sağlamalıdır. Yeni nesil dizileme sistemi: Template hazırlığı cluster zenginleştirme (illumina teknolojisi) ya da emülsiyon PCR (ion torrent teknolojisi) tekniğine dayalı olmalıdır. Dizileme teknolojisi flouresan ölçüm sistemine (illumina teknolojisi) ya da İyon ölçümü (ion torrent teknolojisi) ile olmalıdır.
KİMYASAL ÖZELLİKLERİ	İstenen genomik bölgeleri hedef yeni nesil dizileme primer panellerini içermelidir.
DEPOLAMA ŞARTLARI	Dizileme için gerekli olan tüm sarflar optimal sıcaklıklarında teslim edilmelidir.
KULLANIM YERİ VE ÖZELLİĞİ	<p>- AR (NM_000044.3), AMHR2 (NM_020547.2), CBX2 (NM_005189.2), CYB5A (NM_001914.3), CYP11A1 (NM_000781.2), DHH (NM_021044.2), DMRT1 (NM_009221.1), FOXF2 (NM_001452.1), GATA4 (NM_002052.3), HHAT (NM_018194.5), HSD17B3 (NM_000197.1), LHCGR (NM_000233.3), MAMLD1 (NM_005491.4), MAP3K1 (NM_005921.1), NROB1 (DAX1: NM_000475.4), NR5A1 (NM_004959.4), NRROS (NM_198565.2), POR (000941.2), SOX3 (NM_005634.2), SOX9 (NM_000346.3), SRD5A2 (NM_000348.3), SRY (NM_003140.2), STAR (NM_000349.2), WNT4 (NM_030761.4), WT1 (NM_02446.4), ZFPM2 (NM_012082.3), RSPO1 (NM_001038633.3) genlerinin ilgili transkriptlerin tüm kodlayan bölgeleri, 10 baza kadar olan ekson intron bağlantı bölgelerini en az %98 kapsama oranı ile en az 100 tekrar ile dizileyebilmelidir.</p> <p>-Yüksek sayıda baz dizisi gerektiren çok büyük gen, çok sayıda gen, ya da çok sayıda hastayı aynı anda çalışabilme özelliği taşımalıdır.</p> <p>-Çalışma sırasında saptanan mutasyonların konfirmasyon işlemleri için gerektiğinde ilgili bölgeye tasarlanmış ücretsiz primer verilmelidir.</p> <p>- Dizilenecek DNA baz sayısı 50 milyon bazdan gerektiğinde 1 milyar baza kadar çıkabilmelidir.</p> <p>- Kit ile birlikte kitin çalışması için gereken tüm cihaz ve sarflar laboratuvara kitlerin kullanım süresi bitene kadar temin edilmelidir. Library, template ve dizileme sistemi tam otomatik robotik sistemle yapılabilmelidir.</p> <p>-Analiz programı ve dizileme işlemlerinin tümü lokal olarak koyulacak server üzerinde yapılmalıdır.</p> <p>- Kit çalışmaları sonlanana kadar yüklenici firma cihaz problemlerine en geç 30 dk içerisinde müdahale etmek üzere bir teknik personel ile müdahale edebilmelidir.</p> <p>-Sistemde oluşacak önemli teknik arızalarda en geç 5 gün içerisinde tamir edilmesi olumsuzluk durumunda arızalı cihaz yeni bir cihaz ile değiştirilebilmelidir.</p>
ÜRETİM TARİHİ VE MİADİ	Son kullanma tarihi teslim tarihinden itibaren 1 yıl olmalıdır.
AMBALAJ ŞEKLİ VE MİKTARI	Her bir çalışma için ambalajlar ayrılmış olmalıdır.
TIBBİ ÖZELLİKLERİ	İn vitro çalışmalarda kullanıma uygun olmalıdır
ZORUNLU ÖZELLİKLER	<ol style="list-style-type: none">İş bu kalem diğer 11 kalem ile (Nefro NGS (nefrotik sendrom) paneli, DMD NGS (Duchenne MD) paneli, Primer immün deficiyancy NGS paneli, RRD NGS paneli, Boy kısalığı ve Çoğul hipofiz hormon eksikliği NGS paneli, Demans NGS paneli, LQT NGS paneli,>NNLCL NGS paneli, Polikistik böbrek NGS paneli, Tuberoskleroz NGS paneli, Osteogenesis İmpperfekta NGS paneli) birlikte grup olarak değerlendirilecektir.Teklif edilen malzeme T. C. Sağlık Bakanlığı tarafından onaylanmış, Ulusal Bilgi Bankası koduna ait Ulusal Bilgi Bankasından alınmış koda sahip olmalı veya kapsam dışı olduğunu belirten belgeyi ihale evrakı ile birlikte sunmalıdır.İdarenin talep ettiği malzemeler en geç 20 takvim günü içerisinde teslim edilmek zorundadır.Yüklenici firma; ambalajı açıldığında, kullanıma uygun olmayan, hatalı, bozuk olduğu tespit edilen ürünü yenileri ile ücretsiz olarak değiştirecektir.
İMZA - KASE Dr. C. K. KASESOY (PhD.) I.Ü. İstanbul Tıp Fakültesi Tıbbi Genetik Anabilim Dalı	İMZA - KASE Prof. Dr. Ayşe EVRİM BAYRAK Istanbul Üniversitesi Istanbul Tıp Fakültesi Tıbbi Genetik Anabilim Dalı Diploma No: 1556



T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
SARF MALZEME TEKNİK ŞARTNAME
FORMU

İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ X
KARDİYOLOJİ ENSTİTÜSÜ
ONKOLOJİ ENSTİTÜSÜ

6

MALZEMENİN ADI	DMD NGS (DUCHENNE MD) PANEL KITI 1 GEN, 30 DERİN INTRONİK MUTASYONLAR- YENİ NESİL DİZİLEME KİTİ(IU60032050008)	
FİZİKSEL ÖZELLİKLERİ	Yeni nesil dizileme sistemlerinde DNA dizilemesine olanak sağlamalıdır. Yeni nesil dizileme sistemi: Template hazırlığı cluster zenginleştirme (illumina teknolojisi) ya da emülsiyon PCR (iontorrent teknolojisi) tekniğine dayalı olmalıdır. Dizileme teknolojisi flouresan ölçüm sitemine (illumina teknolojisi) ya da İyon ölçümü (iontorrent teknolojisi) ile olmalıdır.	
KİMYASAL ÖZELLİKLERİ	İstenen genomik bölgeleri hedef yeni nesil dizileme primer panellerini içermelidir.	
DEPOLAMA ŞARTLARI	Dizileme için gerekli olan tüm sarflar optimal sıcaklıklarında teslim edilmelidir.	
KULLANIM YERİ VE ÖZELLİĞİ	<p>-DMD geni (NM_004006 transkripti) nin tüm kodlayan bölgeleri, 10 baza kadar olan eksonintron bağlantı bölgelerini, insangenomik mutasyon veritabanı profesyonel versiyonunda gösterilen derin intronik mutasyonlar olan c.10554-18C>G, c.1332-9A>G, c.2804-7G>A, c.-54T>A, c.832-15A>G, c.8938-9T>A, c.9564-427T>G, c.9563+1215A>G, c.9362-1215A>G, c.9225-160A>G, c.9225-285A>G, c.9225-647A>G, c.9224+61934A>G, c.8217+18052A>G, c.6614+3310G>T, c.3432+2240A>G, c.3432+2036A>G, c.265-463A>G, c.31+36947G>A, c.4675-11A>G, c.531-16T>A, c.9564-30A>T mutasyon noktalarını en az %99 kapsama oranı ile ortalama en az 100 tekrar ile dizileyebilmelidir.</p> <p>-Yüksek sayıda baz dizisi gerektiren çok büyük gen, çok sayıda gen, ya da çok sayıda hastayı aynı anda çalışabilme özelliği taşınmalıdır.</p> <p>- Dizilenecek DNA baz sayısı 50milyon bazdan gerektiğinde 1 milyar bazakadar çıkabilmelidir.</p> <p>- Kit ile birlikte kitin çalışması için gereken tüm cihaz ve sarflar laboratuvara kitlerin kullanım süresi bitene kadar temin edilmelidir. Library , template ve dizileme sistemi tam otomatik robotik sistemle yapılabilmelidir.</p> <p>-Çalışma sırasında saptanan mutasyonların doğrulama işlemleri için gerektiğinde ilgili bölgeye tasarlanmış ücretsiz primer verilmelidir.</p> <p>-Analiz programı ve dizileme işlemlerinin tümü lokal olarak koyulacak server üzerinde yapılmalıdır.</p> <p>- Kit çalışmaları sonlanana kadar yüklenici firma cihaz problemlerine en geç 30 dk içerisinde müdahale etmek üzere bir teknik personel ile müdahale edebilmelidir.</p> <p>-Sistemde oluşacak önemli teknik arızalarda en geç 5 gün içerisinde tamir edilmesi , olumsuzluk durumunda arızalı cihaz yeni bir cihaz ile değiştirilebilmelidir.</p>	
ÜRETİM TARİHİ VE MİADI	Son kullanma tarihi teslim tarihinden itibaren 1 yıl olmalıdır.	
AMBALAJ ŞEKLİ VE MİKTARI	Orijinal ambalajlarında olmalıdır.	
TIBBİ ÖZELLİKLERİ	İn vitro çalışmalarda kullanıma uygun olmalıdır	
ZORUNLU ÖZELLİKLER	<ol style="list-style-type: none">İş bu kalem diğer 11 kalem ile (Nefro NGS (nefroik sendrom) paneli, Primer immün deficiency NGS paneli, RRD NGS paneli, Boy kısalığı ve Çoğul hipofiz hormon eksikliği NGS paneli, Demans NGS paneli, LQT NGS paneli, NNLCL NGS paneli, Polikistik böbrek NGS paneli, Tuberoskleroz NGS paneli, DSD NGS paneli, Osteogenesis İmperfekta NGS paneli) birlikte grup olarak değerlendirilecektir.Teklif edilen malzeme T. C. Sağlık Bakanlığı tarafından onaylanmış, Ulusal Bilgi Bankası koduna ait Ulusal Bilgi Bankasından alınmış koda sahip olmalı veya kapsam dışı olduğunu belirten belgeyi ihale evrakı ile birlikte sunmalıdır.İdarenin talep ettiği malzemeler en geç 20 takvim günü içerisinde teslim edilecektir.Yüklenici firma; ambalajı açıldığında, kullanıma uygun olmayan, hatalı, bozuk olduğu tespit edilen ürünü yenileri ile ücretsiz olarak değiştirecektir	
İMZA - KAŞE Dr. Güven KASOY (PhD) İ.Ü. İstanbul Tıp Fakültesi Tıbbi Genetik Anabilim Dalı	İMZA - KAŞE Prof. Dr. Z. ÖZÜNGÖR İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Tıbbi Genetik Anabilim Dalı Etilim No: 21	İMZA - KAŞE Doç. Dr. Ayşe EVRİM BAYRAK İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Tıbbi Genetik Anabilim Dalı Diploma No: 1598



T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
SARF MALZEME TEKNİK ŞARTNAME
FORMU

İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ X
KARDİYOLOJİ ENSTİTÜSÜ
ONKOLOJİ ENSTİTÜSÜ

7

MALZEMENİN ADI	TUBEROSKLEROZ NGS PANELİ - YENİ NESİL DİZİLEME KİTİ(IU.....)	
FİZİKSEL ÖZELLİKLERİ	Yeni nesil dizileme sistemlerinde DNA dizilemesine olanak sağlamalıdır. Yeni nesil dizileme sistemi: Template hazırlığı cluster zenginleştirme (illumina teknolojisi) ya da emülsiyon PCR (iontorrent teknolojisi) tekniğine dayalı olmalıdır. Dizileme teknolojisi flouresan ölçüm sistemine (illumina teknolojisi) ya da İyon ölçümü (iontorrent teknolojisi) ile olmalıdır.	
KİMYASAL ÖZELLİKLERİ	İstenen genomik bölgeleri hedef yeni nesil dizileme primer panellerini içermelidir.	
DEPOLAMA ŞARTLARI	Dizileme için gerekli olan tüm sarflar optimal sıcaklıklarında teslim edilmelidir.	
KULLANIM YERİ VE ÖZELLİĞİ	<ul style="list-style-type: none">-TSC1, TSC2 genlerini %99 kapsama oranı ile ortalama en az 100 tekrar ile dizileyebilmelidir.-Yüksek sayıda baz dizisi gerektiren çok büyük gen, çok sayıda gen, ya da çok sayıda hastayı aynı anda çalışabilme özelliği taşınmalıdır.- Dizilenecek DNA baz sayısı 50milyon bazdan gerektiğinde 1 milyar bazakadar çıkabilmelidir.- Kit ile birlikte kitin çalışması için gereken tüm cihaz ve sarflar laboratuvara kitlerin kullanım süresi bitene kadar temin edilmelidir. Library, template ve dizileme sistemi tam otomatik robotik sistemle yapılabilmelidir.-Çalışma sırasında saptanan mutasyonların konfirmasyon işlemleri için gerektiğinde ilgili bölgeye tasarlanmış ücretsiz primer verilmelidir.-Analiz programı ve dizileme işlemlerinin tümü lokal olarak koyulacak server üzerinde yapılmalıdır.- Kit çalışmaları sonlanana kadar yüklenici firma cihaz problemlerine en geç 30 dk içerisinde müdahale etmek üzere bir teknik personel ile müdahale edebilmelidir.-Sistemde oluşacak önemli teknik arızalarda en geç 5 gün içerisinde tamir edilmesi , olumsuzluk durumunda arızalı cihaz yeni bir cihaz ile değiştirilebilmelidir.	
ÜRETİM TARİHİ VE MİADI	Son kullanma tarihi teslim tarihinden itibaren 1 yıl olmalıdır.	
AMBALAJ ŞEKLİ VE MİKTARI	Orijinal ambalajlarında olmalıdır.	
TIBBİ ÖZELLİKLERİ	İn vitro çalışmalarda kullanıma uygun olmalıdır	
ZORUNLU ÖZELLİKLER	<ol style="list-style-type: none">1. İş bu kalem diğer 10 kalem ile (Nefro NGS (nefrotik sendrom) paneli, DMD NGS (Duchenne MD) paneli, Primer immün deficiency NGS paneli, RRD NGS paneli, Boy kısalığı ve Çoğul hipofiz hormon eksikliği NGS paneli, Demans NGS paneli, LQT NGS paneli, NNLCL NGS paneli, Polikistik böbrek NGS paneli, DSD NGS paneli, Osteogenesis İmperfekta NGS paneli) birlikte grup olarak değerlendirilecektir.2. Teklif edilen malzeme T. C. Sağlık Bakanlığı tarafından onaylanmış, Ulusal Bilgi Bankası koduna ait Ulusal Bilgi Bankasından alınmış koda sahip olmalı veya kapsam dışı olduğunu belirten belgeyi ihale evrakı ile birlikte sunmalıdır.3. İdarenin talep ettiği malzemeler en geç 20 takvim günü içerisinde teslim edilmek zorundadır.4. Yüklenici firma; ambalajı açıldığında, kullanıma uygun olmayan, hatalı, bozuk olduğu tespit edilen ürünü yenileri ile ücretsiz olarak değiştirecektir.	
İMZA - KAŞE	İMZA-KAŞE İMZA - KAŞE	
Dr. Gülay TONSOY (PhD) İ.U. İstanbul Tıp Fakültesi Tıbbi Genetik Anabilim Dalı	Prof. Dr. Z. C. UYGUNER İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Tıbbi Genetik Anabilim Dalı Diploma No: 21	Doç. Dr. Ayşe EVRİM BAYRAK İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Tıbbi Genetik Anabilim Dalı Diploma No: 1598



T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
SARF MALZEME TEKNİK ŞARTNAME
FORMU

İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ X
KARDİYOLOJİ ENSTİTÜSÜ
ONKOLOJİ ENSTİTÜSÜ

8

MALZEMENİN ADI	RRD PANEL KİTİ - YENİ NESİL DİZİLEME KİTİ (IU.....)
FİZİKSEL ÖZELLİKLERİ	Yeni nesil dizileme sistemlerinde DNA dizilemesine olanak sağlamalıdır. Yeni nesil dizileme sistemi: Template hazırlığı cluster zenginleştirme (illumina teknolojisi) ya da emülsiyon PCR (iontorrent teknolojisi) tekniğine dayalı olmalıdır. Dizileme teknolojisi flouresan ölçüm sitemine (illumina teknolojisi) ya da İyon ölçümü (iontorrent teknolojisi) ile olmalıdır.
KİMYASAL ÖZELLİKLERİ	İstenen genomik bölgeleri hedef yeni nesil dizileme primer panellerini içermelidir.
DEPOLAMA ŞARTLARI	Dizileme için gerekli olan tüm sarflar optimal sıcaklıklarında teslim edilmelidir.
KULLANIM YERİ VE ÖZELLİĞİ	<p>-<i>TBX5, SALL1, RBM8A, FANCA, FANCC, FANCG, FANCD2, FANCB, FANCM, BRCA2, FANCL, BRIP1, PALB2, FANCE, FANCF, FANCI, RAD51C, SLX4, XRCC2, ERCC4, SALL4, ESCO2, SF3B4, EFTUD2, NIPBL, SMC1A, SMC3, RAD21, HDAC8, RECQL4, RPS19, RPL15, RPS10, RPL11, RPL35A, RPS17, RPS24, RPL26, RPS7, GATA1, RPS29, PLZF, 42 gen en az %99 luk kapsam oram</i> kapsama oram ile ortalama en az 100 tekrar ile dizileyebilmelidir.</p> <p>-Yüksek sayıda baz dizisi gerektiren çok büyük gen, çok sayıda gen, ya da çok sayıda hastayı aynı anda çalışabilme özelliği taşınmalıdır.</p> <p>- Dizilenecek DNA baz sayısı 50milyon bazdan gerektiğinde 1 milyar baza kadar çıkabilmelidir.</p> <p>- Kit ile birlikte kitin çalışması için gereken tüm cihaz ve sarflar laboratuvara kitlerin kullanım süresi bitene kadar temin edilmelidir. Library, template ve dizileme sistemi tam otomatik robotik sistemle yapılabilmelidir.</p> <p>-Çalışma sırasında saptanan mutasyonların confirmasyon işlemleri için gerektiğinde ilgili bölgeye tasarlanmış ücretsiz primer verilmelidir.</p> <p>-Analiz programı ve dizileme işlemlerinin tümü lokal olarak koyulacak server üzerinde yapılmalıdır.</p> <p>- Kit çalışmaları sonlanana kadar yüklenici firma cihaz problemlerine en geç 30 dk içerisinde müdahale etmek üzere bir teknik personel ile müdahale edebilmelidir.</p> <p>-Sistemde oluşacak önemli teknik arızalarda en geç 5 gün içerisinde tamir edilmesi olumsuzluk durumunda arızalı cihaz yeni bir cihaz ile değiştirilebilmelidir.</p>
ÜRETİM TARİHİ VE MİADI	Son kullanma tarihi teslim tarihinden itibaren 1 yıl olmalıdır.
AMBALAJ ŞEKLİ VE MİKTARI	Orijinal ambalajlarında olmalıdır.
TIBBİ ÖZELLİKLERİ	İn vitro çalışmalarda kullanıma uygun olmalıdır
ZORUNLU ÖZELLİKLER	<ol style="list-style-type: none">İş bu kalem diğer 10 kalem ile (Nefro NGS (nefrotik sendrom) paneli, DMD NGS (Duchenne MD) paneli, Primer immün deficiency NGS paneli, Boy kısalığı ve Çoğul hipofiz hormon eksikliği NGS paneli, Demans NGS paneli, LQT NGS paneli,>NNLCL NGS paneli, Polikistik böbrek NGS paneli, Tuberoskleroz NGS paneli, DSD NGS paneli, Osteogenesis İmperfekta NGS paneli) birlikte grup olarak değerlendirilecektir.Teklif edilen malzeme T. C. Sağlık Bakanlığı tarafından onaylanmış, Ulusal Bilgi Bankası koduna ait Ulusal Bilgi Bankasından alınmış koda sahip olmalı veya kapsam dışı olduğunu belirten belgeyi ihale evrakı ile birlikte sunmalıdır.İdarenin talep ettiği malzemeler en geç 20 takvim günü içerisinde teslim edilmek zorundadır.Yüklenici firma; ambalajı açıldığında, kullanıma uygun olmayan, hatalı, bozuk olduğu tespit edilen ürünü yenileri ile ücretsiz olarak değiştirecektir.

İMZA - KASE

Dr. Ceyhan TOKGÖZ (PhD)
İ.Ü. İstanbul Tıp Fakültesi
Tıbbi Genetik Anabilim Dalı

İMZA-KAŞE

Prof. Dr. Z. Gye UYGUNER
İstanbul Tıp Fakültesi
Tıbbi Genetik Anabilim Dalı
Diyadin No: 21

İMZA - KASE

Doç. Dr. Ayşe EVRİM BAYRAK
İstanbul Üniversitesi
İstanbul Tıp Fakültesi
Tıbbi Genetik Anabilim Dalı
Diploma No: 1598



T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
SARF MALZEME TEKNİK ŞARTNAME
FORMU

İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ X
KARDİYOLOJİ ENSTİTÜSÜ
ONKOLOJİ ENSTİTÜSÜ

9

**MALZEMENİN
ADI**

NCCL NGS (NOONAN/LIKE, COSTELLO/LIKE, LEGIUS SENDROM
PANELİ) PANEL KİTİ, 16 GEN- YENİ NESİL DİZİLEME KİTİ (IU60032050018)

**FİZİKSEL
ÖZELLİKLERİ**

Yeni nesil dizileme sistemlerinde DNA dizilemesine olanak sağlamalıdır. Yeni nesil dizileme sistemi: Template hazırlığı cluster zenginleştirme (illumina teknolojisi) ya da emülsiyon PCR (ion torrent teknolojisi) tekniğine dayalı olmalıdır. Dizileme teknolojisi flouresan ölçüm sistemine (illumina teknolojisi) ya da İyon ölçümü (ion torrent teknolojisi) ile olmalıdır.

**KİMYASAL
ÖZELLİKLERİ**

İstenen genomik bölgeleri hedef yeni nesil dizileme primer panellerini içermelidir.

**DEPOLAMA
ŞARTLARI**

Dizileme için gerekli olan tüm sarflar optimal sıcaklıklarında teslim edilmelidir.

**KULLANIM YERİ
VE ÖZELLİĞİ**

- *PTPN11, SOS1, RAF1, KRAS, NRAS, BRAF, MAPK1, MAPK2, RIT1, CBL, HRAS, KAT6B, SHOC2, NFI, SPRED1, RRAS* genleri (16 GEN) referans transkriptleri kodlayan bölgeleri ve 10 baza kadar olan ekson intron bağlantı bölgelerini en az %99 kapsama oranı ile ortalama 100 tekrar ile dizileyebilmelidir.
-Yüksek sayıda baz dizisi gerektiren çok büyük gen, çok sayıda gen, ya da çok sayıda hastayı aynı anda çalışabilme özelliği taşınmalıdır.
-Çalışma sırasında saptanan mutasyonların doğrulama işlemleri için gerektiğinde ilgili bölgeye tasarlanmış ücretsiz primer verilmelidir.
- Dizilenecek DNA baz sayısı 50 milyon bazdan gerektiğinde 1 milyar baza kadar çıkabilmelidir.
- Kit ile birlikte kitin çalışması için gereken tüm cihaz ve sarflar laboratuvara kitlerin kullanım süresi bitene kadar temin edilmelidir. Library, template ve dizileme sistemi tam otomatik robotik sistemle yapılabilmelidir.
-Analiz programı ve dizileme işlemlerinin tümü lokal olarak koyulacak server üzerinde yapılmalıdır.
- Kit çalışmaları sonlanana kadar yüklenici firma cihaz problemlerine en geç 30 dk içerisinde müdahale etmek üzere bir teknik personel ile müdahale edebilmelidir.
-Sistemde oluşacak önemli teknik arızalarda en geç 5 gün içerisinde tamir edilmesi , olumsuzluk durumunda arızalı cihaz yeni bir cihaz ile değiştirilebilmelidir.

**ÜRETİM TARİHİ
VE MİADİ**

Son kullanma tarihi teslim tarihinden itibaren 1 yıl olmalıdır.

**AMBALAJ ŞEKLİ
VE MİKTARI**

Her bir çalışma için ambalajlar ayrılmış olmalıdır.

**TIBBİ
ÖZELLİKLERİ**

in vitro çalışmalarda kullanıma uygun olmalıdır

**ZORUNLU
ÖZELLİKLER**

1. İş bu kalem diğer 10 kalem ile (Nefro NGS (nefrotik sendrom) paneli, DMD NGS (Duchenne MD) paneli, Primer immün deficiency NGS paneli, RRD NGS paneli, Boy kısalığı ve Çoğul hipofiz hormon eksikliği NGS paneli, Demans NGS paneli, LQT NGS paneli, Polikistik böbrek NGS paneli, Tuberoskleroz NGS paneli, DSD NGS paneli, Osteogenesis İmperfekta NGS paneli) birlikte grup olarak değerlendirilecektir.
2. Teklif edilen malzeme T. C. Sağlık Bakanlığı tarafından onaylanmış, Ulusal Bilgi Bankası koduna ait Ulusal Bilgi Bankasından alınmış koda sahip olmalı veya kapsam dışı olduğunu belirten belgeyi ihale evrakı ile birlikte sunmalıdır.
3. İdarenin talep ettiği malzemeler en geç 20 takvim günü içerisinde teslim edilmek zorundadır.
4. Yüklenici firma; ambalajı açıldığında, kullanıma uygun olmayan, hatalı, bozuk olduğu tespit edilen ürünü yenileri ile ücretsiz olarak değiştirecektir.

İMZA - KAŞE

Dr. Güven TOKSOY (PhD)
İ.Ü. İstanbul Tıp Fakültesi
Tıbbi Genetik Anabilim Dalı

İMZA-KAŞE

Prof. Dr. Z. Özgür UYGUN
İstanbul Üniversitesi
İstanbul Tıp Fakültesi
Tıbbi Genetik Anabilim Dalı
Diploma No: 1598

İMZA - KAŞE

Doç. Dr. Ayşe EVRİM BAYRAK
İstanbul Üniversitesi
İstanbul Tıp Fakültesi
Tıbbi Genetik Anabilim Dalı
Diploma No: 1598



T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
SARF MALZEME TEKNİK ŞARTNAME FORMU

İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ X
KARDİYOLOJİ ENSTİTÜSÜ
ONKOLOJİ ENSTİTÜSÜ

10

MALZEMENİN ADI	POLİKİSTİK BÖBREK NGS PANELİ- YENİ NESİL DİZİLEME KİTİ(IU.....)	
FİZİKSEL ÖZELLİKLERİ	Yeni nesil dizileme sistemlerinde DNA dizilemesine olanak sağlamalıdır. Yeni nesil dizileme sistemi: Template hazırlığı cluster zenginleştirme (illumina teknolojisi) ya da emülsiyon PCR (iontorrent teknolojisi) tekniğine dayalı olmalıdır. Dizileme teknolojisi flouresan ölçüm sitemine (illumina teknolojisi) ya da İyon ölçümü (iontorrent teknolojisi) ile olmalıdır.	
KİMYASAL ÖZELLİKLERİ	İstenen genomik bölgeleri hedef yeni nesil dizileme primer panellerini içermelidir.	
DEPOLAMA ŞARTLARI	Dizileme için gerekli olan tüm sarflar optimal sıcaklıklarında teslim edilmelidir.	
KULLANIM YERİ VE ÖZELLİĞİ	<ul style="list-style-type: none">-PKD1, PKD2, PKHD1 genlerini %99 kapsama oranı ile ortalama en az 100 tekrar ile dizileyebilmelidir.-Yüksek sayıda baz dizisi gerektiren çok büyük gen, çok sayıda gen, ya da çok sayıda hastayı aynı anda çalışabilme özelliği taşımalıdır.- Dizilenecek DNA baz sayısı 50 milyon bazdan gerektiğinde 1 milyar baza kadar çıkabilmelidir.- Kit ile birlikte kitin çalışması için gereken tüm cihaz ve sarflar laboratuvara kitlerin kullanım süresi bitene kadar temin edilmelidir. Library, template ve dizileme sistemi tam otomatik robotik sistemle yapılabilmelidir.-Çalışma sırasında saptanan mutasyonların konfirmasyon işlemleri için gerektiğinde ilgili bölgeye tasarlanmış ücretsiz primer verilmelidir.-Analiz programı ve dizileme işlemlerinin tümü lokal olarak koyulacak server üzerinde yapılmalıdır.- Kit çalışmaları sonlanana kadar yüklenici firma cihaz problemlerine en geç 30 dk içerisinde müdahale etmek üzere bir teknik personel ile müdahale edebilmelidir.-Sistemde oluşacak önemli teknik arızalarda en geç 5 gün içerisinde tamir edilmesi , olumsuzluk durumunda arızalı cihaz yeni bir cihaz ile değiştirilebilmelidir.	
ÜRETİM TARİHİ VE MİADI	Son kullanma tarihi teslim tarihinden itibaren 1 yıl olmalıdır.	
AMBALAJ ŞEKLİ VE MİKTARI	Orijinal ambalajlarında olmalıdır.	
TIBBİ ÖZELLİKLERİ	İn vitro çalışmalarda kullanıma uygun olmalıdır	
ZORUNLU ÖZELLİKLER	<ol style="list-style-type: none">1. İş bu kalem diğer 10 kalem ile (Nefro NGS (nefrotik sendrom) paneli, DMD NGS (Duchenne MD) paneli, Primer immün deficiency NGS paneli, RRD NGS paneli, Boy kısalığı ve Çoğul hipofiz hormon eksikliği NGS paneli, Demans NGS paneli, LQT NGS paneli, NNLC NGS paneli, Tuberoskleroz NGS paneli, DSD NGS paneli, Osteogenesis İmperfekta NGS paneli) birlikte grup olarak değerlendirilecektir.2. Teklif edilen malzeme T. C. Sağlık Bakanlığı tarafından onaylanmış, Ulusal Bilgi Bankası koduna ait Ulusal Bilgi Bankasından alınmış koda sahip olmalı veya kapsam dışı olduğunu belirten belgeyi ihale evrakı ile birlikte sunmalıdır.3. İdarenin talep ettiği malzemeler en geç 20 takvim günü içerisinde teslim edilmek zorundadır.4. Yüklenici firma; ambalajı açıldığında, kullanıma uygun olmayan, hatalı, bozuk olduğu tespit edilen ürünü yenileri ile ücretsiz olarak değiştirecektir.	
İMZA - KAŞE Dr. Cevdet TOAZOY (PhD) İ.Ü. İstanbul Tıp Fakültesi Tıbbi Genetik Anabilim Dalı	İMZA - KAŞE Prof. Dr. Z. Özo UYGUNER İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Tıbbi Genetik Anabilim Dalı Diploma No: 1	İMZA - KAŞE Doç. Dr. Ayşe EVRİM BAYRAK İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Tıbbi Genetik Anabilim Dalı Diploma No: 1598



T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
SARF MALZEME TEKNİK ŞARTNAME
FORMU

İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ
KARDİYOLOJİ ENSTİTÜSÜ
ONKOLOJİ ENSTİTÜSÜ

11

MALZEMENİN ADI	LQT_STP1 NGS (LONG QT SENDROMU) PANEL, 5 GEN, 3 İNTRONİK BÖLGE - YENİ NESİL DİZİLEME KİTİ (IU.....)
FİZİKSEL ÖZELLİKLERİ	Yeni nesil dizileme sistemlerinde DNA dizilemesine olanak sağlamalıdır. Yeni nesil dizileme sistemi: Template hazırlığı cluster zenginleştirme (illumina teknolojisi) ya da emülsiyon PCR (iontorrent teknolojisi) tekniğine dayalı olmalıdır. Dizileme teknolojisi flouresan ölçüm sistemine (illumina teknolojisi) ya da İyon ölçümü (iontorrent teknolojisi) ile olmalıdır.
KİMYASAL ÖZELLİKLERİ	İstenen genomik bölgeleri hedef yeni nesil dizileme primer panellerini içermelidir.
DEPOLAMA ŞARTLARI	Dizileme için gerekli olan tüm sarflar optimal sıcaklıklarında teslim edilmelidir.
KULLANIM YERİ VE ÖZELLİĞİ	<p>-KCNQ1, KCNH2, SCN5A, KCNE1, KCNE2 genleri referans transkriptleri kodlayan bölgeleri, 10 baza kadar olan eksonintron bağlantı bölgelerini vehumangenomik mutasyon veritabanı profesyonel versiyonunda gösterilen SCN5A IVS2 -24, SCN5A IVS24_28 ve KCNH2 IVS27-95 mutasyon noktalarını en az %99 kapsama oranı ile en az 100 tekrar ile dizileyebilmelidir.</p> <p>-Yüksek sayıda baz dizisi gerektiren çok büyük gen, çok sayıda gen, ya da çok sayıda hastayı aynı anda çalışabilme özelliği taşımalıdır.</p> <p>-Çalışma sırasında saptanan mutasyonların konfirmasyon işlemleri için gerektiğinde ilgili bölgeye tasarlanmış ücretsiz primer verilmelidir.</p> <p>- Dizilenecek DNA baz sayısı 50 milyon bazdan gerektiğinde 1 milyar baza kadar çıkabilmelidir.</p> <p>- Kit ile birlikte kitin çalışması için gereken tüm cihaz ve sarflar laboratuvara kitlerin kullanım süresi bitene kadar temin edilmelidir. Library, template ve dizileme sistemi tam otomatik robotik sistemle yapılabilmelidir.</p> <p>-Analiz programı ve dizileme işlemlerinin tümü lokal olarak koyulacak server üzerinde yapılmalıdır.</p> <p>- Kit çalışmaları sonlanana kadar yüklenici firma cihaz problemlerine en geç 30 dk içerisinde müdahale etmek üzere bir teknik personel ile müdahale edebilmelidir.</p> <p>-Sistemde oluşacak önemli teknik arızalarda en geç 5 gün içerisinde tamir edilmesi , olumsuzluk durumunda arızalı cihaz yeni bir cihaz ile değiştirilebilmelidir.</p>
ÜRETİM TARİHİ VE MİADI	Son kullanma tarihi teslim tarihinden itibaren 1 yıl olmalıdır.
AMBALAJ ŞEKLİ VE MİKTARI	Her bir çalışma için ambalajlar ayrılmış olmalıdır.
TIBBİ ÖZELLİKLERİ	İn vitro çalışmalarda kullanıma uygun olmalıdır
ZORUNLU ÖZELLİKLER	<ol style="list-style-type: none">İş bu kalem diğer 10 kalem ile (Nefro NGS (nefrotik sendrom) paneli, DMD NGS (Duchenne MD) paneli, Primer immün deficiency NGS paneli, RRD NGS paneli, Boy kısalığı ve Çoğul hipofiz hormon eksikliği NGS paneli, Demans NGS paneli,>NNLCL NGS paneli, Polikistik böbrek NGS paneli, Tuberoskleroz NGS paneli, DSD NGS paneli, Osteogenesis İmperfekta NGS paneli) birlikte grup olarak değerlendirilecektir.Teklif edilen malzeme T. C. Sağlık Bakanlığı tarafından onaylanmış, Ulusal Bilgi Bankası koduna ait Ulusal Bilgi Bankasından alınmış koda sahip olmalı veya kapsam dışı olduğunu belirten belgeyi ihale evrakı ile birlikte sunmalıdır.İdarenin talep ettiği malzemeler en geç 20 takvim günü içerisinde teslim edilmelidir.Yüklenici firma; ambalajı açıldığında, kullanıma uygun olmayan, hatalı, bozuk olduğu tespit edilen ürünü yenileri ile ücretsiz olarak değiştirecektir.

Dr. Güven TOKSOY (PhD)
İMZA -KASE
T.C. İstanbul Üniversitesi
Tıbbi Genetik Anabilim Dalı

Prof. Dr. Z. G. Örgün
İMZA -KASE
T.C. İstanbul Üniversitesi
Tıbbi Genetik Anabilim Dalı
Dip. No: 21

İMZA -KASE
Doç. Dr. Ayşe EVRİM BAYRAK
İstanbul Üniversitesi
İstanbul Tıp Fakültesi
Tıbbi Genetik Anabilim Dalı
Diploma No: 1588



T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
SARF MALZEME TEKNİK ŞARTNAME
FORMU

İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ
KARDİYOLOJİ ENSTİTÜSÜ
ONKOLOJİ ENSTİTÜSÜ

12

MALZEMENİN ADI	OSTEOGENESIS IMPERFEKTA NGS PANELİ - YENİ NESİL DİZİLEME KİTİ(U.....)
FİZİKSEL ÖZELLİKLERİ	Yeni nesil dizileme sistemlerinde DNA dizilemesine olanak sağlamalıdır. Yeni nesil dizileme sistemi: Template hazırlığı cluster zenginleştirme (illumina teknolojisi) ya da emülsiyon PCR (iontorrent teknolojisi) tekniğine dayalı olmalıdır. Dizileme teknolojisi flouresan ölçüm sistemine (illumina teknolojisi) ya da İyon ölçümü (iontorrent teknolojisi) ile olmalıdır.
KİMYASAL ÖZELLİKLERİ	İstenen genomik bölgeleri hedef yeni nesil dizileme primer panellerini içermelidir.
DEPOLAMA ŞARTLARI	Dizileme için gerekli olan tüm sarflar optimal sıcaklıklarında teslim edilmelidir.
KULLANIM YERİ VE ÖZELLİĞİ	<p>- <i>BMP1, COL1A1, COL1A2, CREB3L1, CRTAP, DLX3, FAM46A, F P10, IFITM5, LRP5, MBTPS2, NBAS, NTRK1, P3H1, P4HB, PLOD2, PPIB, SCN9A, SEC24D, SERPINF1, SERPINH1, SLC2A2, SP7, SPARC, TMEM38B, WNT1</i> genlerini ve , <i>rs786205217, rs726516665, rs72659360, rs587776916</i> lokuslarını %99 kapsama oranı ile ortalama en az 100 tekrar ile dizileyebilmelidir.</p> <p>-Yüksek sayıda baz dizisi gerektiren çok büyük gen, çok sayıda gen, ya da çok sayıda hastayı aynı anda çalışabilme özelliği taşımalıdır.</p> <p>- Dizilenecek DNA baz sayısı 50milyon bazdan gerektiğinde 1 milyar bazakadar çıkabilmelidir.</p> <p>- Kit ile birlikte kitin çalışması için gereken tüm cihaz ve sarflar laboratuvara kitlerin kullanım süresi bitene kadar temin edilmelidir. Library, template ve dizileme sistemi tam otomatik robotik sistemle yapılabilmelidir.</p> <p>-Çalışma sırasında saptanan mutasyonların konfirmasyon işlemleri için gerektiğinde ilgili bölgeye tasarlanmış ücretsiz primer verilmelidir.</p> <p>-Analiz programı ve dizileme işlemlerinin tümü lokal olarak koyulacak server üzerinde yapılmalıdır.</p> <p>- Kit çalışmaları sonlanana kadar yüklenici firma cihaz problemlerine en geç 30 dk içerisinde müdahale etmek üzere bir teknik personel ile müdahale edebilmelidir.</p> <p>-Sistemde oluşacak önemli teknik arızalarda en geç 5 gün içerisinde tamir edilmesi , olumsuzluk durumunda arızalı cihaz yeni bir cihaz ile değiştirilebilmelidir.</p>
ÜRETİM TARİHİ VE MİADİ	Son kullanma tarihi teslim tarihinden itibaren 1 yıl olmalıdır.
AMBALAJ ŞEKLİ VE MİKTARI	Orijinal ambalajlarında olmalıdır.
TIBBİ ÖZELLİKLERİ	İn vitro çalışmalarda kullanıma uygun olmalıdır
ZORUNLU ÖZELLİKLER	<ol style="list-style-type: none">İş bu kalem diğer 10 kalem ile (Nefro NGS (nefrotik sendrom) paneli, DMD NGS (Duchenne MD) paneli, Primer immün deficiency NGS paneli, RRD NGS paneli, Boy kısalığı ve Çoğul hipofiz hormon eksikliği NGS paneli, Demans NGS paneli, LQT NGS paneli,>NNLCL NGS paneli, Polikistik böbrek NGS paneli, Tuberoskleroz NGS paneli, DSD NGS paneli) birlikte grup olarak değerlendirilecektir.Teklif edilen malzeme T. C. Sağlık Bakanlığı tarafından onaylanmış, Ulusal Bilgi Bankası koduna ait Ulusal Bilgi Bankasından alınmış koda sahip olmalı veya kapsam dışı olduğunu belirten belgeyi ihale evrakı ile birlikte sunmalıdır.İdarenin talep ettiği malzemeler en geç 20 takvim günü içerisinde teslim edilmek zorundadır.Yüklenici firma; ambalajı açıldığında, kullanıma uygun olmayan, hatalı, bozuk olduğu tespit edilen ürünü yenileri ile ücretsiz olarak değiştirecektir.

Dr. Güven TOKSOY (PhD)
İMZA - KASE
I.Ü. İstanbul Tıp Fakültesi
Tıbbi Genetik Anabilim Dalı

İMZA - KASE
UYGUNER
Istanbul Üniversitesi
Istanbul Tıp Fakültesi
Tıbbi Genetik Anabilim Dalı
Diploma No: 21

İMZA - KASE
Doç. Dr. Ayşe EVRİM BAYRAK
Istanbul Üniversitesi
Istanbul Tıp Fakültesi
Tıbbi Genetik Anabilim Dalı
Diploma No: 1598