



T.C.
K.MARAŞ SÜTÇÜ İMAM ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK UYGULAMA VE ARAŞTIRMA HASTANESİ

Sayfa : 1 / 1

TALEP NO: 1581
TALEP ADI : (1581)UROLOJİ ANABİLİM DALI İHTİYACINA 1 KALEM CİHAZLAR VE ALETLER GRUBU / 253.03 ALIMI [ÖZEL BÜTÇE]
TALEP TARİHİ : 24.01.2025
TALEP YERİ : ANDROLOJİ LABORATUVAR

TEKNİK ŞARTNAME

1	SANTRİFÜJ (METAL GÖVDELİ DİJİTAL GÖSTERGELİ)	1	Adet
MASA ÜSTÜ SANTRİFÜJ TEKNİK ÖZELLİKLERİ			
1-	Cihaz; laboratuvar ve oda koşullarında çalışabilmeli ve masa üstü tipte ve soğutmalı olmalıdır.		
2-	Cihaz, farklı tüp formatlarını kullanabilmek için sabit açılı ve açılır (swing out) rotorları kullanabilmelidir.		
3-	Cihaz, maksimum 4 x 250 ml şişe ve 4 x 100 ml rotor kapasitesine sahip olmalıdır.		
4-	Sabit açılı rotorlar için maksimum hız 14.000 rpm ve RCF 20.913 xg kuvvet, açılır rotorlar için maksimum hız 4.500 xg, plate rotorları maksimum hız 2.250 xg kuvvet olmalıdır		
5-	Cihaza istenildiğinde RPM veya G seçenekleri seçilip değerler girilebilmelidir.		
6-	Cihaz, su birikimini önlemek için dahili bir yoğuşma tahliyesine sahip olmalıdır.		
7-	Cihaz, çalışma süresi boyunca kompresörün sürekli çalışmasıyla mükemmel sıcaklık kontrolüne sahip olmalıdır.		
8-	Enerji tüketimini azaltmak ve kompresörün ömrünü uzatmak için cihaz uzun süre kullanılmadığı durumda, otomatik kapanma fonksiyonuna sahip olmalıdır		
9-	Maksimum çalışma güvenliği için cihaz otomatik rotor tanıma ve dengesizlik algılama özelliklerine sahip olmalıdır.		
10-	Sürekli çalışma fonksiyonu ve seçilebilir dönme hızına sahip ayrı short-spin tuşu ile 1 dakikadan 99 dakikaya kadar zamanlayıcı ayarına sahip olmalıdır.		
11-	Cihaz, short-spin protokolünü desteklemek için, yalnızca ayarlanan santrifüjleme RPM'sine ulaşıldığında zamanlayıcı sayımını başlatabilmelidir.		
12-	Cihazda 10 hızlanma ve yavaşlama adımı bulunmalıdır.		
13-	İşyerinde sessiz çalışma için maksimum hızda gürültü seviyesi 62 dB(A)'da veya az olmalıdır.		
14-	Rotorlar ve rotor kapakları metalden yapılmalı ve 121°C'de tamamen otoklavlanabilmelidir.		
15-	Cihaz kapağı, düşük açılma yüksekliğine sahip olmalı ve yumuşak bir dokunuş ile kapatılabilir özellikte olmalıdır.		
16-	Cihazın boyutları 46.6 x 55.0?x 33.7?cm?olmalıdır.?		
17-	Cihazda LCD ekran bulunmalıdır.		
18-	Cihaz, elektrik kesintisi durumunda kullanılmak üzere, tercihen ön tarafta acil kapak açma özelliğine sahip olmalıdır.		
19-	Cihaz, 35 adet kullanıcıya özel program tanımlanabilmelidir.		
20-	Cihaz Avrupa CE Sertifikalı olmalıdır.		
21-	Cihaz 230V 50-60 Hz şebeke ceryanı ile çalışabilmelidir.		
22-	Cihaz ile birlikte kullanılabilecek olan istenildiğinde opsiyonlu olarak verilecek rotor tiplerinden bazıları ve çöktürme gücü değerleri aşağıdaki gibi olmalıdır.		
?	Maksimum 4.200 rpm ve 3.234 x g, adaptör kullanılarak farklı formattaki tüplere uyacak şekilde yuvarlak kovalı 4 x 250 mL'lik açılır (swing out) rotor		
?	Maksimum 5.000 rpm ve 4.500 x g, adaptör kullanılarak farklı formattaki tüplere uyacak şekilde dikdörtgen kovalı 4 x 100 mL'lik açılır (swing out) rotor		
?	Maksimum 5.000 rpm ve 4.000 x g, adaptör kullanılarak 50 ml tüplere uyacak şekilde kovalı 4 x 100 (2X50) mL'lik açılır (swing out) rotor		
?	Maksimum 13.000 rpm ve 19.083 xg hızı sahip 48 x 1,5/ 2,0 mL tüpler için sabit açılı rotor		
?	Maksimum 12.100 rpm ve 20.133 xg hızı sahip 6x 50 mL tüpler için sabit açılı rotor		
?	Maksimum 12.000 rpm ve 18.514 xg hızı sahip 6 x 85 mL tüpler için sabit açılı rotor		
?	Maksimum 5.500 rpm ve 5.005 xg hızı sahip 40 x 15 mL tüpler için sabit açılı rotor		
?	Maksimum 13.100 rpm ve 20.913 xg hızı sahip 20 x 5 mL tüpler için sabit açılı rotor		
?	Maksimum 3.700 rpm ve 2.250 xg hızı sahip 2 x 4 MTP / 2 DWP için plate rotor		
23-	Cihazla birlikte aşağıdaki rotor ve adaptörler birlikte verilmelidir.		
?	1 adet, Maksimum 4.200 rpm ve 3.234 x g, adaptör kullanılarak farklı formattaki tüplere uyacak şekilde yuvarlak kovalı 4 x 250 mL'lik açılır (swing out) rotor		
•	4 X 4 50 ml tüpler için adaptör		
•	4 X 8 15 ml tüpler için adaptör.		
24-	Teklif veren firmalar üretici firmanın Türkiye' de yetkili temsilcisi olmalıdır veya Türkiye yetkili distribütörü tarafından yetkilendirilmiş olmalıdır.		
25-	Teklif veren firmanın veya yetki aldığı firmanın TSE hizmet yeterlilik belgesi olmalıdır.		
26-	Cihaz fabrikasyon hatalarına karşı 1 (bir) yıl ücretsiz, müteakip 8 (sekiz) yıl ücreti mukabili yedek parça, bakım ve onarım garantili olmalıdır.		
27-	Teklif veren firma, TSE hizmet yeterlilik belgesine sahip olmalıdır.		
28-	Teklif edilen cihazın, Türkiye'de teknik servisi bulunmalı ve bu durum, cihazın üretici firması tarafından onaylanmış bir belge ile kanıtlanmalıdır.		
29-	Cihazın kurulumu, yetkili teknik destek elemanı tarafından gerçekleştirilmelidir.		
30-	Teklif veren firmalar; teknik şartnameye madde madde cevap yazarak özelliklere uygunluklarını belirtmelidirler. İstenilen özelliklere uygun olarak teklif verildiği, ürün kataloğundan işaretlenerek belirtilmiş olmalı ve teklifle birlikte sunulmalıdır.		
31-	Teklif veren firma; cihaz kurulum ve aplikasyon aşamasını kullanıcılara eğitim olarak cihaz kurulduktan sonra vermemelidir.		
32-	Önerilen cihazın ISO 13485 sertifikası olmalıdır.		

1. KOMİSYON ÜYESİ

2. KOMİSYON ÜYESİ

İSİM - ÜNVANI - İMZASI

İSİM - ÜNVANI - İMZASI