DİĞER HUSULAR

Bu dokümanda teknik özellikleri detaylı olarak sunulan tüm cihazlar için aksi belirtilmedikçe aşağıdaki genel hususlar geçerli olacaktır.

Genel Hususlar

1. Cihazlar imalat ve montaj hatalarına karşı 2 (iki) yıl süre ile ücretsiz servis garantisi altında olmalıdır.
2. Cihazlar için ilk 2 (iki) yıldan sonra takip edecek 10 (on) yıl için ücret karşılığı servis garantisi altında olmalıdır.
3. Kurulum sonrasında cihazlar için kurulum yerinde ücretsiz eğitim verilmelidir. Cihazın özelliğine göre işveren tarafından istenildiğinde laboratuvara yeni katılan personel için bir defa daha yerinde ücretsiz eğitim verilmelidir.
4. Cihazlar ile birlikte verilmesi muhtemel tüm bilgisayar ve ekipmanlarına ait yazılımlar orijinal ve lisanslı olmalı ve gerekli CD, USB bellek vb. kurulum dosyaları ve orijinal ve lisanslı olduğuna dair belgelerle birlikte verilmelidir.
5. İhaleye katılan firmalar teknik şartnamede yer alan maddelerin tümüne bire bir cevap verilmelidir.
6. Cihazlar ihaleyi alan firma tarafından Kit-ARGEM laboratuvarlarına kurularak, yerinde çalışır vaziyette teslim edilmelidir. Tüm taşıma ve nakliye işlemleri ihaleyi alan firmaya aittir.

CİHAZ ALIM LİSTESİ

Cihaz Kalemi	Adet
1. Yeni Nesil DNA Dizileme Sistemi	**1**

1. Yeni Nesil DNA Dizileme Sistemi Teknik Şartnamesi

1.1 Cihaz bir çalışmada, 18 saatte en az single read olarak 4 000 000 (Dört Milyon) okumaya kadar, Paired End olarak 8 000 000 (Sekiz Milyon) okumaya kadar yapmalıdır.

1.2 Cihaz aşağıdaki gibi farklı uzunluklarda okuma vermeli ve sonuç kalitesi asgari su sekilde olmalıdır:

1x36 bp de okunan bazların en az % 85'lik kısmı Q scoru 30 üzerinde

1x50 bp de okunan bazların en az % 85 lik kısmı Q scoru 30 üzerinde

1x75 bp de okunan bazların en az % 80 lik kısmı Q scoru 30 üzerinde

2x75 bp de okunan bazların en az % 80 lik kısmı Q scoru 30 üzerinde

2x150 bp de okunan bazların en az % 80 lik kısmı Q scoru 30 üzerinde

1.3. Cihaz bir çalışmada 18 saat içerisinde 2x150 bp okumada filtreyi geçen 1,2 GB veri verebilmelidir.

1.4. Cihaz amplikon sekanslaması, küçük genom sekanslaması, gen ekspresyon analizi ve 16S metagenomik sekanslama yapmalıdır.

1.5. Cihaz DNA ve RNA kütüphanesi sekanslamalarında ilave herhangi bir ekipmana gereksinim duymamalıdır.

1.6. Sekans, klonal amplifikasyon, kütüphane denatürasyonu ve data analizi tek cihaz üzerinde gerçekleşmelidir.

1.7. Cihaz tezgâh üstü bir sistem olmalıdır, yıkamaya ihtiyaç duymamalıdır.

1.8. Cihazda kullanılacak reaktifler hazır kartuşlar halinde bulunmalıdır.

1.9. Cihazın içerisindeki bilgisayar sayesinde data analizi yapabilmelidir analiz için ayrıca bir sunucuya (server) ihtiyaç duymamalıdır.

1.10. Hazırlanmış sekans kütüphanesinin cihaza yüklenmesini takiben tüm sekanslama işlemleri sekans cihazı tarafından otomatik olarak yapılmalıdır.

1.11. Cihaz sekanslarken sentezleme prensibi (SBS) ile çalışmalı ve emülsiyon PCR gerektirmemelidir.

1.12. Operatörün hiçbir müdahalesine gerek olmaksızın Single Read okumadan sonra Paired End okumaya cihaz otomatik olarak devam edebilmelidir.

1.13. Yürütme sonrasında elde edilen ham veriler otomatik olarak, cihazın kendi üzerindeki mevcut bilgisayar ve yazılımları yoluyla fastq, bam ve vcf formatlarında direk cihaz üzerinden alınabilmelidir. İstenildiğinde, yürütme bulut üzerinden online olarak takip edilebilmeli ve datalar bulut üzerinden alınabilmelidir.

1.14. Bulut sistemi üzerinden analiz için 1000 kredi sistemle birlikte ücretsiz verilmelidir.

1.15. Cihazın kurulumda ve 2 (iki) yıl garanti boyunca yılda bir kez (toplamda 3 kez) cihazın gerekli bakım, kalibrasyon ve ayarlamaları ücretsiz olarak yapılmalıdır.

1.16. Cihazın kurulumunda en az 2 gün kullanıcı eğitimi verilmeli, işverenin örnekleri ile deneme yapılarak tüm aşamalar anlatılmalı ve verilerin analizi kullanıcılara gösterilmelidir.

1.17. Veri aktarımı USB bellek ve yerel ağ üzerinden yapılabilmelidir.

1.18. Cihazla birlikte 1 tb veri depolama alanı verilmelidir.

1.19. Cihazla birlikte aşağıdaki reaktifler ve kitler verilmelidir:

- 16S metagenomik analiz için gerekli Forward ve Revers primerler, liyofilize halde, en az 5000 reaksiyonluk
- KAPA HiFi HotStart ReadyMix (2X), 4 adet
- Nextera XT Index kit (96 indexes for 384 samples), 2 adet
- PhiX Control, 2 kutu
- iSeq Reagent Kit, 12 adet
- Microseal 'B' film,100lük, 2 kutu
- dsDNA Quantitation Kit, en az 1000 reaksiyonluk, 1 adet (mikroplakadan floresan ölçüm esasına göre çalışmalıdır).

1.20. Cihaz KİT-ARGEM laboratuvarında tüm montaj ve eğitimleri verilerek çalışır durumda işverene teslim edilmelidir.