

DS-11 Spektrofotometre

Kullanım Kılavuzu



Rev 25 Eylül 2013



DeNovix

İçindekiler	
Giriş	4
Kurulum ve Güvenlik	5
Temel Çalışma	7
Yazılım Hızlı Kılavuzlar	9
Yazılım Simgeleri	9
Yazılım Düğmeleri	10
Yazılım Navigasyonu	11
Sekme ve Taşırma Fonksiyonları	12
Genel Ekran Özellikleri	13
Ekran çalıştırma	13
Ekran raporlama	14
Grafik Ekran	15
Nükleik Asit Uygulamaları	16
dsDNA , RNA ve ssDNA	17
Mikroarray	18
Protein Saflaştırma Uygulamaları	22
Protein A280	23
Etiketlenmiş proteinler	25
Kolorimetrik Uygulamalar	28
Standart Eğri oluşturma	29
BCA	33
Bradford	33
Lowry	33
Pierce 660	33
UV – Vis	33
OD 600	33





Kinetikler	38
Örnek Solüsyon Sıcaklığı	41
Özel Yöntemler	42
Standart Eğri Yöntemleri	43
Özel Formül Yöntemleri	44
Ekran Yakalama ve İhracat	46
Yardımcı Uygulamalar	48
Hesaplar	48
Veri Uygulamaları	50
Ayarlar	51
Güncelleyici	52
Laboratuvar Araç Uygulamaları	53
Hesap Makineleri	53
Zamanlayıcı	54
Bakım	55
Temizleme	55
Teşhis	57
Kendi Kendine Test	57
Mikrohacim yolu ile Doğrulama	58
Sorun Giderme	61
Hızlı Yardım	61
Yazılım hataları	62
Müşteri Desteği	63





1. Giriş

Ürün Teknolojisi

DeNovix DS-11 Spektrofotometre entegre işlemci ve yüksek çözünürlüklü dokunmatik ekranı ile kompakt bir araçtır.Yazılım mikrohacim absorbans ölçümleri için sezgisel,kolay kullanımlı bir spektrofotometre sağlamak amacıyla Android [™] işletim sistemi yoluyla uygulamaya özel simgeleri kullanır.

SmartPath™ teknolojisi aralığı 04- 500 AU (1 cm yol eşdeğeri) arasında olan absorbans değerleri ile örnek ölçümlerine imkan vermek için mikrohacim modu ile otomatik olarak ayarlama yapar.

Uygulama öncesi nükleik asit ve protein konsantrasyonunu kolay bir şekilde belirlemesini yapar. Diğer UV / Vis uygulamaları solüsyon içinde diğer molekül tipleri ölçüldüğünde kullanılır. Yeni kullanıcı yöntemlerinin kullanımı ve yöntemleri hızlı ve basittir.

DS-11 + modeli aynı zamanda düşük konsantrasyon örnekleri ve temel kinetik çalışmalar için küvet tabanlı ölçümleri sağlar.

Temel Özellikler şunlardır:

- Entegre İşlemci ve Yüksek Tanımlı 7-inç dokunmatik ekran
- Özel Android ™ Kontrol Arayüzü
- Basit, Sezgisel Uygulamalar
- Mikrohacim ve Küvet Ölçümler
- Tam Spektrum Analizi
- En geniş Konsantrasyon aralığı





2. Kurulum ve Güvenlik

1. Ekran kapağı dahil olmak üzere tüm ambalaj malzemelerini çıkarın.

2. Bir 100-240 VAC, 50-60/Hz yuvasına ünitesi prizi takın.

3. Cihazın arkasında bulunan güç anahtarını açın. Android tabanlı işletim sistemi bir dakikadan az bir sürede başlatılır.

Cihaz Arka Panel

DS-11 bir Ethernet ve üç USB portu ile donatılmış olarak geliyor.Ethernet özelliği sadece internet bağlantısı için sağlanmıştır. USB bağlantı noktaları USB depolama aygıtına veri aktarımını kolaylaştırmak için kullanılır. Buna ek olarak, USB bağlantı noktaları DeNovix onaylı aksesuar yazıcı ve barkod okuyucu kullanımını destekler.

Dikkat

KAPAĞI AÇMAYIN

Servis bileşenleri içinde operatör yoktur. Nitelikli personel için servis işlemlerine başvurunuz.

DS-11 aşağıdaki koşullarda iç mekan kullanımı için tasarlanmıştır: Sıcaklık: 15 ° ile 35 ° C aralığında Nem: % 35 ile % 65 aralığında



Cihaz ile birlikte sadece tedarik edilen güç kaynağını kullanın. Üretici tarafından herhangi bir şekilde belirtilmemiş cihaz kullanımı güç kablosu ve güç kaynağı tarafından sağlanan korumayı bozabilir.





Kurulum ve Güvenlik

Japonya'daki kullanıcılar için VCCI (Sınıf B) uyumluluk bildirimi:

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会(VCCI)の基準に基づくクラス B情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、こ の装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると受信障害を引き起こす ことがあります。 取り扱い説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

Bu Gönüllü Denetim Konseyi'nin standardına göre Bilgi Teknolojileri Ekipmanları Girişim (VCCI) için B Sınıfı bir üründür. Ev ortamında bir radyo veya televizyon alıcısının yakınında kullanılırsa, radyo etkileşime neden olabilir.Yükleme ve kullanım kılavuzuna göre ekipmanı kullanın.

Bir radyo veya TV alıcısının yakınında kullanıldığında, radyo etkileşime neden olabilir.Doğru kullanım için talimatları okuyun.Bu ekipman radyo frekans emisyonları için test edilmiş ve B Sınıf 22.2 CISPR karşılamak için doğrulanmıştır.





3. Temel Kullanım

Mikrohacim Ölçümler

1. Hem üst hem alt örnek yüzeylerinin temiz olduğundan emin olun.

2 . Alt numune yüzeyine sıfırlama solüsyonundan 1 ul pipetleyin .Üst kolu indirin ve Blank düğmesine basın.

3. Temiz, kuru bir laboratuvar sileceği kullanarak her iki örnek yüzeylerinden solüsyonu silin.

4 . Alt numune yüzeyine örnek solüsyon 1 ul pipetleyin .

5 . Kolu indirin ve measure butonuna basın. Tüm mikrohacim ölçümler 10 mm eşdeğeri absorbans değerlerinde, rapor edilmiştir.

Otomatik Ölçümler

1 . Yukarıda açıklandığı gibi bir Blank ölçüm yapın ve daha sonra çalıştırma ekranı üzerinde otomatik onay kutusunu seçin.

Örnek solüsyonundan alt örnek yüzeyine 1 ul pipetleyin.

2. Otomatik ölçümler için kolu indirin. Yeni Blank ölçümlerini gerçekleştirmek için özelliğin seçimini kaldırın.

Küvet Ölçümler

1. Blank solüsyonu ile önceden doldurulmuş bir küvet yerleştirin. Blank butonuna basın.

2. Örnek solüsyonu ile önceden doldurulmuş bir küvet yerleştirin. Measure butonuna basın.

• 8.5 mm yüksekliğindeki Z ile küvetleri kullanın ve bir küveti yerleştirirken rehber olarak ışık yolu okunu kullanın.





Örnek Ölçüm Modları

•Mikrohacim modu örnek üzerine pipetlenmiş 1.0 µL örnekleri kullanır.Mikrohacim Kısa Yol modu sadece 0.5 µL örnekler gerektirir .Kısa Yol modu seçildiğinde 0.5 mm yolu kullanılmaz.

•DS- 11+ 10, 5, 2 ve 1 mm yol uzunluğu olan küvetler modlarının kullanımını sağlar.

• Yeni bir Blank ölçümü örnek ölçümleri arasında mod değiştirildiğinde yapılmalıdır.

Ekran Tasarrufu Modu

•Ekran için arka ışık hareketsizlik durumunda otomatik olarak 10 dakika sonra kapanacaktır. Son işleve devam etmek için sadece ekranda herhangi bir yere dokunun.

• Not : Ekran tasarruf modu amacıyla ekran kapalı olmasına rağmen ,CPU hala aktiftir. Zamanlayıcı ve Kinetik uygulamalar gibi fonksiyonlar arka planda devam etmektedir.

Ölçüm Oturumları

• Yeni ölçüm oturumları uygulama açıkken hesap değiştirildiğinde ya da kapalı bir durumdan uygulamaya her erişildiğinde başlar.

• Buna ek olarak , yeni oturumlar örnek sayısı raporda kayıtları 9999 aştığı zaman otomatik olarak başlar.

Mekanizma Meşgul Göstergesi

Mekanizma meşgul olduğu zaman ekranda bir belirteç (topaç) belirecektir.İşleyiş çalışmalarını başlatma ve durdurma anında topaç simgesi normaldir.Lütfen topaç simgesi görüntülendiğinde yazılım butonlarını itmeyin ya da kolu kaldırmayın.





Yazılım Hızlı Kullanım Kılavuzu

Yazılım simgeleri

:	Hareket çubuğunda bulunan Owerflow simgesi Owerflow tablosunda ve Sekmede gösterilen ikincil özellikler ve seçimlere erişmek için kullanılır. Bir açılır menü yanında bulunan, simge örnek tipleri, boyalar, standart eğrileri ve kullanıcı methodları gibi kullanıcının düzenleyebildiği seçenekleri görüntülemek ve kaydetmek için kullanılır.
	Tümünü seç simgesi listedeki bütün örnekleri vurgulamak için kullanılır.
Ð	Son düzenlemelerin çoğunu geri yüklemek için Geri Al simgesini kullanın ya da tablolardaki ve listelerdeki eylemleri silin.
A	Tablo ya da liste hücrelerine ilk önce dokunarak giriş alanlarını modifiye edin ve daha sonra Düzenle simgesine dokunun.
	Tablo ya da listedeki vurgulama alanlarını Sil simgesine dokunarak silebilirsiniz.
+	Yeni kullanıcı tanımlı girdileri oluşturmak için ya da rapor ve grafik ekranları için veri uygulamalarını eklemek amacıyla Ekle simgesine dokunun.
<	Bir rapor ekran tablosunda vurgulanan örnek kayıtlarda Paylaş simgesi kullanılarak Ekran Yakalama ve Gönderme başlıklı bölümde açıklandığı gibi gönderilebilir.
	Kırmızı kilit simgesi kolorimetrelerde ve std eğri methodlarında düzenlenebilir durumda olmayan alınmış kaydedilmiş eğrileri belirtmek için kullanılır.Simgenin yeşil kilit versiyonu belirdiğinde tüm değişiklikler bir standart eğri için otomatik olarak uygulanacaktır.





Yazılım Butonları

Blank	Blank buton fonksiyonu her bir ölçüm uygulaması içinde bir referansı oluşturmak için kullanılır.Absorbans grafiği bir blank ölçümü için bir spektrum göstermeyecektir.
Measure	Measure butonu örnek absorbans ölçümlerini almak için kullanılır.En az bir Blank ölçümü tamamlanana kadar devre dışı bırakılır.Modları değiştirdiğiniz zaman (örn. Küvete mikrohacimden gelen), Measure butonu yeni bir Blank tamamlanana kadar devre dışı bırakılacaktır.
Drop-down Menus	Açılan menüler ile alanlar sağ alt köşede siyah üçgen ile gösterilir.
Input Fields	Kullanıcı tarafından siyah alt çizgilerle alanlar düzenlenebilir.Alanlara dokunarak bir klavye, bir sayısal tuş takımı ya da iletişim kutusu düzenlenecektir.
Accept	Bazı ekranların sağ altında bulunan Accept butonu ayarlarda bir değişimi kabul etmek için ya da listeye seçimleri dahil etmek için kullanılır.Bu butona dokunarak uygulanan seçim ile bir önceki ekrana geri döneceksiniz.
Cancel	Bazı ekranların sağ altında bulunan Cancel butonu listedeki değişimleri reddetmek için kullanılır. Bu butona dokunarak seçim oluşturmadan önceki ekrana döneceksiniz.
Stop	Ölçüm sırasında Kinetik uygulamalarda ölçüm butonu durdur butonu ile yer değişir.Kinetik çalışmalarda çalışmayı durdurmak için kullanılır.





Yazılım Navigasyonu

ie.

Home Screen Apps	Uygulamalar Ana Ekran simgeleri kullanılarak başlatılır.Ek simgeler için anasayfayı sola kaydırın.
Up and Back Button	Mevcut uygulamanın ana düzeyine gitmek için genellikle alt çubukta Geri butonu kullanılır.Eğer bir uygulamanın temel seviyesine gittiyseniz,bir çıkış uygulaması iletişim kutusu açılacaktır.
Home Button	Alt çubuktaki Home butonu uygulamayı kapatmadan ana ekrana gitmek için kullanılır.
Recents Button	Alt çubuktaki son aramalar butonu son kullanılan uygulamaları gösteren bir araç olarak kullanılır.Son aramalar listelerini bir sola kaydırarak uygulama kapanacaktır.
Collapse Button	Alt çubuk Collapse butonu bir klavye etkin olduğunda Aşağı ve Yukarı düğmesi butonu yerine kullanılır.Klavyeyi kapatmak için bu butonu kullanın.
Top Level Screens	Uygulama Çalıştırma, Rapor ve Grafik ekranlarına üst çubukta ya da sola veya sağa ekranları kaydırarak her iki yolla da erişilir.
List Selections/Edits	Uygulama spesifik listeleri bazı açılan menülerin sağında bulunan Owerflow simgesi kullanılarak erişilebilir.Örnekler Boya, Örnek Tipi içerir ve Kolorimetreler Standart Eğrisi listelerini içerir. Listeye erişmek ya da yeni kullanıcı tanımlı girdileri kaydetmek için simgeye dokunun.





Sekme ve Taşıma Fonksiyonları

Mod	Ölçüm Modu seçimleri Çalıştırma, Rapor ve Grafik ekranlarında üst eylem çubuk sekmesi kullanılarak yapılır.
Hesap	Varsayılan hesap ayarlarını uygulamak için ve Çalıştırma, Rapor ve Grafik ekranlarında üst eylem çubuk sekmesini kullanılarak veri ayırmak için belirli bir hesabı seçin.
Ekran yakalama	Geçerli ekran A.jpg e-posta yoluyla alınabilir, USB aygıtına kaydedilebilir ya da bir DMYO 4XL USB yazıcısı ile üst eylem çubuğundaki taşıma siögesi kullanılarak yazdırılabilir.
Seçilen örneklerin gönderilmesi	Seçilen örnek verisinin bir. Csv dosyası bir e-posta iietişimi sağlanabilir, USB cihazına kaydedilebilir veya DYMO 4XL USB yazıcısı ile yazdırılabilir.
Örnekleri silme	Bu Taşıma fonksiyonu ilk olarak kaydedilir ve daha sonra Rapor ve Grafik ekranlarından kaydedilen tüm örnekler silinir ve örnek sayısı 0 'a kadar resetlenir.
Temel düzeltme	Gerektiğinde, Temel Düzeltme seçenekleri Çalıştır ekranında üst aksiyon çubuğunu Taşma simgesini kullanarak yapılır.
Kullanma kılavuzu	Kullanım Kılavuzuna üst düzey ekranlarda Taşıma simgesi kullanılarak veya Kullanım Kılavuzu Uygulaması başlatarak her iki şekilde de erişilebilir.
Hakkında	Hakkında seçimi geçerli uygulama sürüm numarasını bulmak için kullanılır.
Çıkış	Bir uygulamayı kapatmak için Çıkış fonksiyonunu kullanın. Uygulama yeniden açıldığında, yazılım Genel Hesap ve örnek sayısını 0 'a kadar resetlemek için oluşturulacaktır.





5. Genel Ekran Özellikleri

Ekran Çalıştırma



• Sıfırlama, Ölçü ve Otomatik: Blank ve örnek ölçümlerini gerçekleştirmek için bu butonları kullanın. Kolun indirilmesi üzerine otomatik ölçümleri sağlamak için Otomatik kutusuna dokunun

• Örnek Adı ve Örnek Sayısı: Bir klavyeyi etkinleştirmek için giriş kutusuna dokunun veya örnek adlarını girmek için DeNovix onaylı barkod tarayıcısını kullanın.

• Örnek Tip ve Faktör Alanları: Mevcut örnek tipi görüntülenilir ve konsantrasyon hesaplamaları için ilgili faktörler kullanılır. Alanlar sabitlenebilir veya uygulamaya bağlı olarak seçilebilir.

• Absorbans Grafiği: Mikrohacim ölçümleri için mevcut örneği 10 mm yol uzunluğuna normalize etmek için spektral alanlar verileri görüntüler.X veya Y eksenini yeniden ölçmek için grafikte her hangi bir yeri yakınlaştırın ve yakalayın.

• Sonuç Alanları: Her bir uygulama için spesifik anahtar sonuçlar görüntülenir.



Ekran Raporlama

dsDNA RUN		RUN	REPORT	GRAPH				MICROVOLUME	GENERAL ACCOUNT
		Ð	Ť						<
#	Sample I	Name	ng/µL	Factor	A260	mm	260/280	260/230	Date Time
1	Sampl	le a	453.25	50.00	9.065	10	1.91	2.06	2013-09-19 10:07
2	Sample b		149.55	50.00	2.991	10	1.97	1.84	2013-09-19 10:08
3	Samp	le c	921.35	50.00	18.427	10	1.88	2.05	2013-09-19 10:10

🛎 Sep 19, 10:11 AM 🛜

• Vurgulamak için satırlara dokunun ve göndermek veri seçin .Tüm veri dizilerini hızlıca vurgulamak için Tümünü Seç simgesi kullanılabilir.

- Hem Rapor hem de Grafik ekranlarından vurgulanan örnek kayıtlarını Sil simgesi kullanarak silin.Silinmiş veriler Veri uygulaması kullanarak uygulanabilecektir.
- Bir örnek adına dokunun ve ardından eklemek için Düzen simgesine dokunun veya örnek adını değiştirin.Değişiklik Rapor ve Grafik ekran satırlarına uygulanacaktır.
- Vurgulanan örnek veri ihraç edilebilir veya Taşıma Ekran Yakalama veya İhracat fonksiyonları kullanarak yazdırılabilir.

• Android paylaşım simgesi aynı zamanda e-posta veya USB üzerinden seçilen veri göndermek için. bir kısayol seçenek olarak da mevcuttur. Ek bilgiler "Ekran Yakalama ve İhracat" başlıklı bölümde sağlanabilir.

• Rapor ekranı listesi örnek akım ölçüm oturumunda her bir örnek ölçümü için uygulamaya özel veri alanları dahil edilecektir.

• Daha önce oluşturulan veri erişilebilir ve Veri uygulaması kullanılarak ihraç edilebilir.





Grafik Ekranı



• Vurgulamak için dizilere dokunun ve spektrumları görüntülemek için verileri seçin. 24 örnek spektrumuna kadar grafik üzerinde görüntülenebilir.

• Bir örnek adına dokunun ve ardından eklemek için veya bir örnek adını değiştirmek için Düzenleme simgesine dokunun.Hem Rapor hem de Grafik ekran dizileri ve Veri uygulama raporlarına değişiklik uygulanacaktır.

• Hem Rapor hem de Grafik ekranlarından vurgulanan örnek kayıtlarını Sil simgesi kullanarak silin.Silinmiş veriler Veri uygulaması kullanarak uygulanabilecektir.

• Renk blokları bir efsane gelenek olarak kullanılır.

• Vurgulanan örnek veri ihraç edilebilir veya Taşıma Ekran Yakalama veya İhracat fonksiyonları kullanarak yazdırılabilir. Ek bilgiler "Ekran Yakalama ve İhracat" başlıklı Bölümde sağlanır.





Nükleik Asit Uygulamaları



Önceden konfigüre edilmiş 4 adet nükleik asit uygulamaları 260 nm dalga boyunda absorbans değerlerine dayalı nükleik asit örneklerin miktarını ölçmek için kullanılır.

Hızlı Protokol

- 1. Ana ekrandan uygun uygulamayı başlatın.
- 2. Uygun tampon kullanarak Blank oluşturun.
- 3. Örnek bir isim girin.
- 4. Bir örnek türü seçin.
 - İsteğe bağlı kullanıcı tanımlı ng-cm/µL faktörü (ssDNA ve Mikroarray.) girin.
 - Bir boya tipi (Mikroarray için) seçin.
- 5.Ölçüm butonunu kullanarak örneğin taze sıvı bir kısmını ölçün.

Notlar:

- Eğer örnek TE içinde çözülürse TE ile blank yapın.
- Örnek izolasyon prosedürünün optimize olduğundan emin olun ve bu örnekleri absorbans ölçümlerini yapmak için önceden saflaştırın.
- Tüm solüsyonların örnekleme öncesinde homojen ve iyi karıştırılmış olduğundan emin olun.
- Her bir mikrohacim ölçüm için taze sıvı kısım kullanın.



dsDNA, RNA and ssDNA

Temel nükleik asit uygulamalar örnek konsantrasyonlarını hesaplamak amacıyla kullanılan faktör için optimize edilmiştir.

Ekran Özellikleri

• Örnek Tipi: Örnek türü konsantrasyon hesaplaması için kullanılan ng-cm/µL faktörü tespiti için kullanılır.

- Örnek tipi hem dsDNA hem de RNA uygulamaları için de sabittir.
- ssDNA uygulaması için seçici alandan varsayılan ssDNA örnek türleri ile birlikte A faktör Giriş seçeneği uygulanabilir.

• Faktör: Herbir uygulama için varsayılan dalga boyuna bağlı faktörler olarak kullanılanlar aşağıdaki gibidir:

dsDNA: 50 ng-cm/µL RNA 40 ng-cm/µl ssDNA: 33 ng-cm/µL

- Konsantrasyon Sonuçları: Konsantrasyon sonuçları ng / uL biriminde rapor edilir.
- A260: temel-doğrulanan 260 nm absorbans değerini bildirir.
- 260/230: 230 nm ve 260 nm absorbans değerlerinin oranını görüntüler.
- 260/280: 260 nm ve 280 nm absorbans değerlerinin oranını görüntüler.

Not: DNA ve RNA uygulamaları örnek içinde nükleik asit türleri arasında ayrım yapmıyor. Bu doğru kantitatif sağlamak amacıyla izolasyon protokolü optimize etmek için önemlidir.





Mikroarray

Mikroarray uygulaması 260 nm değerinde absorbansa dayalı nükleik asit örneklerin miktarını ölçmek için kullanılır

ve boyalar spesifik analiz dalga boylarına dayalıdır.

Ekran Özellikleri

• Örnek Tipi: ssDNA örnek tipi seçimi için bu uygulama için varsayılan seçenektir. Ek seçenekler şunlardır:

- ssDNA (nükleik asit konsantrasyonunu hesaplaması için Faktör = 33).
- RNA (nükleik asit konsantrasyonunun hesaplanması için Faktör = 40).
- Kullanıcı tanımlı bir nükleik asit faktörü sağlamak için Faktör Girişi
- Boya Tipi: Cy3 bu uygulama için varsayılan seçimdir.
- Nükleik Asit Konsantrasyon Sonuçları: Sonuçlar ng / uL birimi cinsinden rapor edilir.
- Boya / Fluorofor Konsantrasyon Sonuçları: Sonuçlar uM cinsinden rapor edilir.

• A260 *: Temel ve boya 260 nm absorbans değerinin doğrulanmasını bildirir.Bu değer, düzeltme faktörleri uygulandığından absorbans spektrumlarında gözlenen A260 değerinden daha düşük olabilir.

• Axxx: Temel-doğrulanmış boya spesifik analiz dalga boyu absorbans değeri





Boya Listesi

Hem Mikroarray hem de etiketlenmiş proteinlerin uygulamaları için önceden 11 tip uygun boya mevcuttur. Yeni boya tipleri açılan menünün sağındaki Taşıma simgesi kullanılarak kaydedilebilir. Analizi nm için boya üreticisine, yok olma katsayısı ve doğrulama faktör bilgisine bakınız.

Dye	Ext. Coeff	A260 Factor	A280 Factor
Cy3	150000	0.08	0.08
Cy5	250000	0.05	0.05
Cy5.5	250000	0.05	0.18
Alexa Fluor 405	34,000	0.23	0.7
Alexa Fluor 488	71,000	0.3	0.11
Alexa Fluor 555	150,000	0.08	0.08
Alexa Fluor 594	90,000	0.43	0.56
Alexa Fluor 647	239,000	0	0.03
Alexa Fluor 680	184,000	0	0.05
Alexa Fluor 700	192,000	0	0.07
Fluorescein/FITC	68000	0.32	0.2

Listeye kaydedilen boyalar hem Mikroarray hem de Etiketli Proteinlerin uygulamaları için erişilebilir. Yeni boyalar Genel hesaplar da dahil olmak üzere, tüm hesaplar ile kullanılabilir. Kullanıcı eklenen boyalar sadece hesap sahibi veya bir yönetici hesap sahibi tarafından düzenlenebilir ya da silinebilir.



Aşağıdaki bilgiler listesine yeni bir boya kaydetmek için gereklidir:

- Boya adı
- Analiz dalga boyu
- Analiz dalga boyu belirli molar soğurma katsayısı (M -1 cm-1)
- 260 nm absorbans doğrulama faktörü
- 280 nm absorbans doğrulama faktörü

Önceden boyalar değiştirilebilir veya silinebilir.

Boyalar için Referans Hat Çizgisi Doğrulama

Yazılım sunucuları görsel spektrumu tüm ölçümler için 750 nm sınır çizgisini gösterir.Otomatik olarak bir 340 nm Bikromatik normalleşme A260 değeri için geçerlidir ve boya konsantrasyon hesaplamaları için 400 ve 750 nm arasında eğik bir sınır çizgisi kullanır.

Yeni bir boya ekleniyorsa, temel doğrulama dalga boyu olarak kullnmak için geçerli olan mevcut 750 nm seçimi ise deneysel tespit için önemlidir.

- Temel doğrulama ekranına Taşıma simgesinden erişilir.
- 750 ve 840 nm arasında kullanıcı tanımlı bir seçeneği içermek için Ekle simgesine dokunun.
- Yeni seçenek hem görsel ekran hem de eğimli boya sınır çizgisi için kullanılacaktır.

• Öncelikle bir sınır çizgisi doğrulama nm seçildiğinde, bu sonraki tüm ölçümler için uygulanır ve spesifik boya değildir.





Nükleik Asit Konsantrasyon Hesaplamaları

Bir modifiye Beer-Lambert denklemi konsantrasyonları hesaplamak için aşağıdaki gibi kullanılmıştır: c = (A * e) / b

c = ng / mikrolitrede nükleik asit konsantrasyonu

A = AU 'da absorbans

E = ng-cm/mikrolitre içinde dalga boyu bağımlı faktör

B = cm 'de yol uzunluğu (10 mm)

Saflık Oranları

• Genel olarak kabul görmüş 260/280 değerleri saf DNA için ~ 1.8 ve RNA için ~ 2.0'dır. Daha düşük değerler fenol ya da diğer kontaminasyonlar,protein varlığını gösterebilir.

• 260/230 değerleri nükleik asitler için genellikle 1.8 ve 2.2 arasında değişmektedir. Eğer oran daha düşük ise , saflaştırmayı kontamine edici maddeler mevcut olabilir.

Referans Hat Çizgisi Doğrulama

Bichromatic standartlaştırma örnek partiküllerine göre temel uzaklıkları doğrular.Bir sınır çizgisi doğrulanması kullanılmazsa, örnek spektrumu temelden uzaklaşabilir, bildirilen örnek konsantrasyonunda sonuçlarda değişiklik olabilir.

Referans Hat Çizgisi Doğrulama ekranına Taşıma simgesinden erişilebilir. Öncelikle bir sınır çizgisi doğrulama nm seçildiğinde, bu sonraki tüm ölçümler için aynı ölçüm oturumu uygulanır.





Saflaştırılmiş Protein Uygulaması





Hızlı Protokol

- 1. Ana ekrandan uygun uygulamayı başlatın.
- 2. Uygun tampon kullanarak Blank yapın.
- 3. Örnek bir isim girin.
- 4. Bir örnek türü seçin.
 - Yeni protein tipleri seçim listesine eklenebilir.
 - Bir boya tipi (sadece Etiketli Proteinler) seçin.
- 5.Ölçüm butonu kullanarak örneğin taze sıvı kısmını ölçün.

Notlar:

• 280 nm'de tampon önemli absorbans sergilerse, protein miktarının belirlenmesi için kolorimetrik tahlilleri gibi alternatif yöntemleri kullanın.

• Tüm solüsyonların örnekleme öncesinde homojen ve iyi karıştırılmış olduğundan emin olun.

• Her mikrohacim ölçüm için taze sıvıları kullanın.





Protein A280

Protein A280 uygulaması 280 nm 'de absorbans değerlerine dayalı örnekleri ölçmek için kullanılır.

Ekran Özellikleri

• Örnek Tipi: Örnek tipi ve ilgili kitlesel yokluk katsayılar seçenekleri şunlardır:

Туре	E1% at 280 nm for 10 mm pathlength
1A=1mg/mL	10
BSA	6.67
lgG	13.7
E1%	User defined mass extinction coefficient (L gm $^{-1}$ cm $^{-1}$) for a 10 mg/mL (1%) solution
MW & Ext Coeff	User defined MW (Daltons) and molar extinction coefficient (M ⁻¹ cm ⁻¹)

- Konsantrasyon Sonuçları: Sonuçlar mg / mL cinsinden rapor edilir.
- A280: temel-doğrulanmış 280 nm absorbans değerini bildirir.
- 260/280: 260 ve 280 nm absorbans değerlerinin oranını görüntüler.



Protein Tipi Listesi

Yeni Protein tipleri kullanılırken ya kullanıcı tanımlı E1% ya da MW ve Dahili Katsayı değerleri açılan menüsünün sağındaki Taşıma simgesi kullanılarak kaydedilebilir.

Listeye kaydedilen yeni protein tipleri hem Protein A280 hem de Etiketlenmiş Proteinlerin uygulamaları için erişilebilir.

- Yeni örnek tipleri herhangi bir hesap sahibi tarafından kullanılabilir.
- Yeni örnek tipleri hesap sahibi veya bir hesap yöneticisi tarafından düzenlenebilir ya da silinebilir.

Referans Hat Çizgisi Doğrulama

Bichromatic standartlaştırma örnek partiküllerine göre temel uzaklıkları doğrular.Bir sınır çizgisi doğrulanması kullanılmazsa, örnek spektrumu temelden uzaklaşabilir, bildirilen örnek konsantrasyonunda sonuçlarda değişiklik olabilir.

Referans Hat Çizgisi Doğrulama ekranına Taşıma simgesinden erişilebilir. Öncelikle bir sınır çizgisi doğrulama nm seçildiğinde, bu sonraki tüm ölçümler için aynı ölçüm oturumu uygulanır.



Etiketlenmiş Proteinler

Etiketli protein uygulaması 280 nm 'de absorbans değerlerine dayalı olan protein örneklerini bununla birlikte spesifik analiz dalga boylarında Boyalar ve Floresansları ölçmek için kullanılır.

Ekran Özellikleri

• Örnek Tipi: Örnek tipi ve ilgili kitlesel yokluk katsayılar seçenekleri protein A280 uygulaması için tarif edilenler ile aynıdır.

- Boya Tipi: Boya tipi seçenekleri kullanıcı tarafından seçilebilir.
- Protein Konsantrasyonu Sonuçları: Sonuçlar mg / mL cinsinden rapor edilir.
- Boya / Fluorofor Konsantrasyon Sonuçlarl: Sonuçlar µ M cinsinden rapor edilir.

• A280 *: Referans hattı ve boya 280 nm absorbans değeri doğrulanır. Bu değer doğrulama faktörleri uygulanması nedeniyle emme spektrumunda gözlenen A280 değerinden daha düşük olabilir.

• Axxx: Referans hattı ve doğrulanmış boya spesifik analiz dalga boyu absorbans değeri.

Protein Tipi Listesi

Yeni Protein tipleri kullanılırken ya kullanıcı tanımlı E1% ya da MW ve Dahili Katsayı değerleri Protein A280 uygulamasında olduğu gibi açılan menüsünün sağındaki Taşıma simgesi kullanılarak kaydedilebilir.





Boya Listesi

Hem Mikroarray hem de etiketlenmiş proteinlerin uygulamaları için önceden 11 tip uygun boya mevcuttur. Daha fazla bilgi için "Nükleik Asitler" başlıklı bölümde Mikroarray seçeneğine bakınız.

Referans Hat Çizgisi Doğrulama

Yazılım sunucuları görsel spektrumu tüm ölçümler için 750 nm sınır çizgisini gösterir.Otomatik olarak bir 340 nm Bikromatik normalleşme A260 değeri için geçerlidir ve boya konsantrasyon hesaplamaları için 400 ve 750 nm arasında eğik bir sınır çizgisi kullanır.





Protein A280 Konsantrasyon Hesaplamaları

Konsantrasyonları hesaplamak için Beer-Lambert denklemi aşağıdaki gibi kullanılmıştır:

A = E1% * b * c

C = g/100 ml'de protein konsantrasyonu

A = 10 mm eşdeğerliğinde absorbans

E1 %= bir 10 mg / mL (% 1) solüsyon için yok olma katsayısı oranı (L gm -1 cm-1)

b = cm yol uzunluğunda (10 mm)

Aşağıdaki denklem mg / ml konsantrasyonlarda g/100 ml dönüştürmek için kullanılır:

C (mg / ml) = (A/E1%) * 10

Yüzde yok olma katsayısı (E1%) ve molar yok olma katsayı arasındaki ilişki katsayısı (Harici katsayı) 'dir:

E1% = (Harici katsayı* 10) / protein molekül ağırlığı (Dalton)

DeNovix yazılım hem protein A280 hem de Etiketli Protein uygulamaları için mg / mL birimlerinde konsantrasyonları raporlar.





8.Kolorimetrik Uygulamalar



Tahlil özel talimatlar için tahlil reaktif üreticisine başvurun.

Hızlı Protokol

- 1. Ana ekrandan uygulamayı başlatın.
- 2. Çalıştırma ekranından tahlil türünü seçin.
- 3. Standart Eğri ekranına gidin.
- 4. Uygun tampon kullanarak Blank yapın.

5. 2 standart konsantrasyonlardan minumum biri için en az bir replikasyon ölçümü ile yeni bir standart eğri hazırlayın.

Alternatif olarak, açılır menüden seçilen.daha önce uygulanmış kayıtlı eğriyi seçin.

6. Çalıştır ekranına gidin. Örnek bir isim girin.

7.Ölçüm düğmesini kullanarak örneğin taze sıvı kısmını ölçün.

Notlar:

- Standart Konsantrasyonları: En az 2, en fazla 8.
- Tüm solüsyonların örnekleme öncesinde homojen ve iyi karıştırılmış olduğundan emin olun.



Standart Eğri Oluşturma

1. Yeni Eğri (A) seçmek için veya kaydedilmiş Standart eğri veya standart eğri konsantrasyonu listesini almak için açılır menüyü kullanabilirsiniz.

1	Colorimetrics	rics run std curve report graph microvolume general account							I
				Bradford	Enter Star	ndards	2nd	order fit	
	Blank	Measure	Auto	Use Conc. Value or Saved Curve	³ New Curve			5	
2.5		Œ	Q	mg/ml Ab	s 1 Abs 2	Abs 3	Abs 4	Abs 5	Avg
2	s		in	0.000					
1.5	<u>.</u>								
mm Abso	<								
≘ 0.5	<u>.</u>								
0	0 0.2	0.4 0.6 Concentration	0.8 1						
(n 🛆					🛎 Sep	o 12, 4: ⁻	10 PN	(îŗ

2.Yeni Eğri seçeneği seçilirse, bir pop-up kutusunu etkinleştirmek için Enter Standartları düğmesine (B) dokunun güncel ölçüm oturumu için standart konsantrasyonlarının bir listesine girin.

• Tablo 7 standart konsantrasyona kadar imkan sağlar buna ek olarak önceden 0.000 tanımlanmıştır.

• 0,000 konsantrasyonu seyreltici (analit yok) ilaveli tahlil reaktifi için kullanılabilir.Buna rağmen tavsiye edilmez, 0.000 konsantrasyonu düzenlenebilir.



3.Herbir standart konsantrasyonun en az bir replikasyonunu standart konsantrasyon dizisi (C) vurgulayarak ve ardından ölçüm butonuna dokunarak ölçün.

2	Colorimetrics RUN STD CURVE REPORT GRAPH MICROVOLUME GENERAL ACCOUNT										
				Bradfo	ord	Enter Stan	dards	ards 2nd order fit			
	Blank	Measure	Auto	Use Conc. or Saved (Values Curve	8 pts		Û	5		
2.5	R^2=0.9936		Q Q	mg/ml	Abs 1	I Abs 2	Abs 3	Abs 4	Abs 5	Avg	
2	s			0.000	-0.005	-0.005	0.001	0.003	0.005	-0.000	
				0.125	0.153	0.131	0.168	0.181	0.162	0.159	
pance 1.5				0.250	0.315	0.358	0.327	0.392	0.368	0.352	
m Absor				0.500	0.613	0.631	0.623	0.648	0.606	0.624	
10 m				0.750	0.999	1.008	0.959			0.989	
0.5			2	1.000							
C				1.500							
	0 0.5 Cont	1 1.5 centration	2	2.000							
÷	← □ □ ● Sep 12, 5:10 PM ♥										

• Herbir konsantrasyon için 5 replikasyona kadar ölçülebilir.Yazılım beşinci replikasyonun ölçümüne kadar her bir ölçümden sonra ilerler. Ek ölçümler yapılırsa, beşinci konumda üzerine yazılacaktır.

- Ölçüm butonu Çalıştır ekranında aktif edilmeden önce en az iki standart ölçülmelidir.
- Her bir ölçüm için taze sıvı kısımları kullanın.



Standart Eğri Düzenleme

• Standart bir dizi seçin ya da başlıbaşına bir replikasyon seçin daha sonra silme seçenekleri açılan listesini görüntülemek için Sil simgesine dokunun.

• En son düzenlemeyi ya da silinen aktivitleri geri yüklemek için Geri Al simgesini kullanın.

• Kilit simgesi yeşil olduğunda eğri düzenlenebilir bir durumdadır.

• Önceden kaydedilmiş bir eğri veya konsantrasyon listesi alındığında, kırmızı bir kilit simgesi görüntülenir. Değişiklikler ve yeni absorbans ölçümlerini etkinleştirmek için eğri verilerini açmak için kilit simgesine dokunun. Eğrideki değişiklikler hemen etkilidir.

• Not: Tüm hesaplar önceden kaydedilmiş standart eğrileri ya da konsantrasyon listelerini kullanabilir olmasına rağmen, sadece eğri hesap sahibi ya da bir yönetici kayıtlı bir eğri ya da konsantrasyon listesini değiştirebilir.

Line Fit (Doğrusal uygunluk)

Replikasyonların ortalaması veri grubunun en uygun bir doğrusalını belirlemek için kullanılır.Bu eğilim doğrusu denklemi konsantrasyonları hesaplamak için örnek absorbans değerlerine uygulanır.

Seçenekler şunlardır:

- Doğrusal
- 2. Derece
- İnterpolasyon: Bu seçenek, her bir nokta arasında düz bir çizgi çizer.



Standart Eğri Kaydetme

Standart bir eğri ya da standart konsantrasyonların bir serisi kaydedilebilir ve daha sonraki bir tarihte tekrar kullanılabilir.

Colorimetrics RUN STD CURVE REPORT GRAPH MICROVOLUME GENERAL ACCOUNT									1	
				Bradfe	ord	Enter Star	Idards	2n	d order fit	
	Blank	Measure	Auto	Use Conc. or Saved	Values Curve	8 pt 5 reps		1	5	
2.	.5 R^2=0.9955		-QQ.	mg/ml	Abs 1	I Abs 2	Abs :	Save Conc	. Values	g
	2			0.000	-0.005	-0.005	0.001	View Conc	. Values li	ist 000
				0.125	0.153	0.131	0.168	Save Std C	urve	159
pance 1.	.5		-	0.250	0.315	i 0.358	0.327	Save Stu Curve		352
m Absor	1			0.500	0.613	0.631	0.623	View Std C	urve list	524
10 m				0.750	0.999	1.008	0.959	0.928	0.983	0.975
0.	.5			1.000	1.123	1.109	1.127	1.081	1.127	1.113
				1.500	1.355	5 1.364	1.388	1.384	1.384	1.375
	0 0.5	1 1.5 Concentration	2	2.000	1.561	1.522	1.465	1.513	1.510	1.514
÷	↔ ☆ ☆ ☆ Sep 12, 4:09 PM 📚									

• Bir eğri veya konsantrasyon listesini kaydetmek için açılan menüsünün sağındaki Taşıma simgesini kullanın.

Standart Eğri Aktarımı

Standart Eğrisi replikasyon değerleri "Ekran Yakalama ve İhracat " başlıklı bölümde açıklanan Ekran Yakalama fonksiyonu kullanılarak aktarılabilir.Not:Veri bir. csv format biçiminde kullanılamaz.





BCA

Bisinkoninik asit yöntemi (BCA yöntemi) protein varlığında Cu-BCA chelate oluşturulmuş olan ölçüm ile protein miktarı için kullanılabilir.

• Reaksiyon ürünü, 750 nm'de bir sınır çizgisi doğrulaması kullanılarak 562 nm'de ölçülür.

Bradford

Bradford tahlili protein konsantrasyonunu belirlemek için bir yöntem olarak, Coomassie Mavi boyasının protein-bağlı absorbans değişimidir.

• Reaksiyon ürünü, 750 nm'de bir sınır çizgisi doğrulaması kullanılarak 595 nm'de ölçülür.

Lowry

Modifiye edilmiş Lowry testi proteinlere dayalı tetradentat bakır-protein kompleksleri absorbans miktarını ölçmek için kullanılır.

• Reaksiyon ürünü 405 nm'de bir sınır çizgisi doğrulaması kullanılarak 650 nm'de ölçülür.

Pierce 660

Pierce, 660 nm Protein Tahlili protein bağlanması üzerine yeşile kadar olan değişiklikler kompleksi olan kırmızımsı-kahverengi bir boya metalini ölçmek için kullanılır.

• Reaksiyon ürünü, 750 nm'de bir sınır çizgisi doğrulanması kullanılarak 660 nm'de ölçülür.





9. UV-Vis



UV-Vis uygulaması 6 spesifik analiz dalga boylarına kadar izlemek için kullanılır.190-840 nm'den gelen tüm dalga boyları için absorbans değerleri her bir ölçüm için kaydedilir ve Grefik ekranları ya da Rapordan gelen aktarma fonksiyonları kullanılarak erişilebilir.

Hızlı Protokol

1. Ana ekrandan UV-Vis uygulamasını başlatın.

2. Uygun tampon kullanarak Blank yapın.

3. İlk olarak giriş alanına Analiz nm girin. Bu dalga boyu mikrohacim ölçümleri için SmartPath teknolojisi ile değerlendirilen yol uzunluğu tespiti için kullanılır. İlgili 5 ek dalga boylarına kadar giriş yapın.

4. Örnek adını girin.

5.Ölçüm düğmesini kullanarak örneğin taze sıvı kısmını ölçün.

Dalga boyu Listesi

1 ile 6 arasında bir dalga boyu listesi açılan menünün sağındaki taşıma simgesini kullanarak daha sonra kullanmak üzere kaydedilebilir.





Sınır Çizgisi Doğrulama

Sınır çizgisi belirtilen dalga boyunun absorbans değeri kullanılarak tüm spektrumu standartlaştırır ve örnek partikülleri nedeniyle temel uzaklıklar için doğrular.Varsayılan seçim UV-Vis uygulaması için 750 nm'ye ayarlanır.

Eğer bir sınır çizgisi doğrulama kullanılmazsa, örnek spektrumu örnek konsantrasyonunda bir değişiklik ile sonuçlanan sınır çizgisinden uzaklaşabilir.

Sınır çizgisi doğrulama ekranına Taşıma simgesinden erişilebilir. Önceki sınır çizgisi doğrulaması seçildiğinde,sonraki tüm ölçümler için aynı ölçüm oturum içinde uygulanılır.





10. OD 600



Bu uygulama, genel olarak 600 nm 'de mikrobiyal hücre kültürlerinin optik yoğunluğu belirlemek için kullanılır.ml başına hücrelere dönüşüm kullanıcı tanımlı bir faktöre dayanmaktadır.

Hızlı Protokol

- 1. Ana ekrandan uygulama başlatın.
- 2. Uygun tampon kullanarak Blank oluşturun.
- 3. Örnek bir isim girin.
- 4. Bir hücre dönüşüm faktörü (isteğe bağlı) girin.
- 5.Ölçüm düğmesini kullanarak örneğin taze sıvı kısmını ölçün.

Notlar:

- Tüm hücre tipleri spesifik dönüşüm faktörlerini kullanıcı elde edebilir.
- Örnekleme öncesinde kültürün iyice karışmış olduğundan emin olun.
- Herbir mikrohacim ölçümü için taze 1 ul sıvı kısımları kullanın.





Benzersiz Özellikler

• **A600** : OD 600 hücre süspansiyonu ile yayılan ışığın bir ölçüsüdür.Rapor edilen değerler hem spektrofotometrenin optik konfigürasyonu hem de hücre tipine bağlı olan değerler olarak farklı spektrofotometre sistemlerinde ölçülen aynı örnekler için farklı olabilir.

Tavsiye edilen bu optimum üretim yoğunluğu yeni bir spektrofotometre sistemi kullanıldığında her bir mikrobiyal hücre için deneysel olarak tespit edilebilir.

• Hücre Sayısı Dönüşüm Faktörü : Hücre sayısı dönüşüm faktörü faktör ile absorbans değerini çarparak örnek için ml başına hücrelerin sayosı içinde 600 nm değeri dönüştürmek için kullanılır.Hücre sayıları hücre açısından 1 * 10⁸ olarak bildirilmiştir.Bir ölçüm yapılmadan önce faktör uygun alana girilmelidir.

• Not : Küvet modu seçimi (10 mm ,5 mm ,2 mm veya 1 mm) hedef OD600 değerlerin belirlendiği zaman ya da hücre dönüşüm faktörleri girildiğinde göz önünde bulundurulmalıdır . Mikrohacim ölçümleri yapılırken ,OD 600 değerleri raporlanır ve 10 mm eşdeğerinde hücre sayısı için kullanılır.

Sınır Çizgisi Doğrulama

Mikrobiyal hücre kültürü OD 600 değerleri ışık yayılması ölçümleri olduğu gibi , DS - 11 yazılımı bir kullanıcı seçimi olarak özelleştirilmezse Bikromatik sınır çizgisi standartlaştırmasını kullanamaz.

Sınır çizgisi doğrulama ekranına Taşıma simgesinden erişilebilir. Önceki sınır çizgisi doğrulaması seçildiğinde,sonraki tüm ölçümler için aynı ölçüm oturum içinde uygulanılır.





11. Kinetik



Kinetik uygulama sadece bir küvet modu uygulamasıdır ve DS-11 + model için kullanılabilir.

Hızlı Protokol

1. Ana ekrandan uygulamayı başlatın.

2. Yöntem parametrelerini tanımlamak için Çalıştır ekranında Yöntem Oluştur düğmesini kullanın.

• Bu düğme tanımlanmış en az bir yöntemden sonra açılan menüden değişecektir.

• Açılan menünün sağ alt tarafındaki Taşıma simgesini kullanarak ek yeni yöntemler tanımlayabilir ya da daha önce kaydedilmiş yöntemleri düzenleyebilirsiniz.

3. Çalıştır ekranına gidin ve seçilen sıcaklıkta küvet bloğunu önceden ısıtmak için lsıtma butonuna dokunun.

4.lsıtıcı sıcaklığı alanında ayarlanan sıcaklık görüntülendiğinde küveti yerleştirin ve uygun tampon kullanarak Blank oluşturun.

5. Örnek solüsyonu ile küveti yerleştirin ve ölçüm düğmesine dokunun.

Notlar:

• 8.5 mm Z yükseklikleri ile küvetleri kullanın. Küvet blokta küveti yerleştirdiğinizde bir kılavuz olarak ışık yolu ışık yolunu kullanınız.





Yöntem Ekran Özellikleri Tanımlama

• Yöntem Adı: Her bir yöntem için benzersiz bir ad gereklidir.

• Analiz nm : Yöntem için ilgili birincil dalga boyunu girin .Bu dalga boyunda absorbans değeri eğimli alan üzerinde zamana karşı çizilecektir.

• Analiz nm 2 :Yöntem için ilgili opsiyonel 2. dalga boyu . Bu dalga boyunda absorbans değeri eğimli alan üzerinde zamana karşı çizilecektir.

• Dalgaboyu aralığı : 190-840 nm arasında bir aralık tanımlayın .

• Sınır Çizgisi Doğrulama Dalga boyu : 750 nm genel tavsiyedir ancak uygun dalga boyu deneysel olarak tespit edilmelidir .

• Isıtıcı Ayar Noktası : Isıtıcı 37-45 ° C arasındaki sıcaklıklarda ayarlanmış olabilir.

Aşama Seçimleri

Her bir yöntem için belirli aralıklarla üç aşamaya kadar dahil edilebilir .Herbir aşama için parametreler şunlardır:

• Gecikme : Sıcaklık ayar noktasına ulaşıldığında bu zamanlar arasındadır ve aşamanın ilk ölçümü yapılır.

- Süre : Bu özgün aşamanın toplam kümülatif zamanıdır.
- Aralık: Bu ölçümler arasındaki zamandır. Minimum aralık 5 saniyedir.





Çalıştırma Ekran Özellikleri

• **Yöntem :** Seçici açılan listede Yöntem kullanarak seçim yöntemini seçin.Tüm yöntemler tüm hesaplar için kullanılabilir.Ancak, sadece hesap sahibinin veya bir yönetici bir yöntemi düzenleyebilir veya silebilir.

• Grafik Tipi Selektör : Grafik tipleri herhangi bir çalışma anında da açık olabilir .

- Spektrum : Absorbans vs dalga boyu
- Eğilim : Absorbans vs analizi dalga boyu (lar) için geçen zaman

• Isıtıcı Kontrolü : Isıtıcıyı kontrol etmek için Açma / Kapama butonuna dokunun .Ayar noktası +0.5 ° C ulaşmadan önce ısıtıcı yöntem ayar noktasını ileri atabilir.

• Zamanlayıcı : Bu özellik örnek solüsyon ısınma süresini izlemek için kullanılır .Zamanlayıcı sadece bir sayım okunması modunda kullanılır.

• **Durdur Düğmesi :** Stop düğmesi Kinetik Çalışma sırasında Çalıştırma ekranında Ölçüm düğmesi yerine değiştirilir. Bu düğmeye dokunulduğunda ölçüm sona erecek ve o ana kadar birikmiş tüm veriler kaydedilecektir.Ölçüm düğmesi mevcut çalışma bittiğinde olacaktır.

• **Sonuç Tablosu** : Herbir zaman başına spesifik dalga boyunda absorbans değerleri ile birlikte bir tablo Çalıştırma ekranında gösterilir.

Isitici Sicaklik

- •Sıcaklık gösterge kutusu hızlı başvuru için renklerle kodlanmıştır :
- Beyaz : Isitici kapalıdır.
- Sarı : Isıtıcı açık , eritme yöntemi ayarlanmamıştır.
- Turuncu : Isıtıcı üzerinde , ısıtıcı +_ 0.5°C yöntem ayar noktasına ulaşmıştır.



DeNovix

Örnek Solüsyon Sıcaklığı

• Küvet içindeki solüsyon ısıtıcı kadar hızlı ayar noktasına ulaşabilir.

• Geçen ısınma süresini izlemek için uygun bir araç olarak zamanlayıcı kullanın.Aşağıdaki tablo solüsyon ısınma zamanlarını tahmin etmenizi sağlar.

Solüsyon başlatma sıcaklığı	4°C		Oda sıcaklığı	
İsitici sıcaklık ayar noktası	37°C	5°C	37°C	45 °C
Yaklaşık ısınma süresi	15 dakikadan 20 dakikaya kadar	15 dakikadan 20 dakikaya kadar	10 dakikadan 15 dakikaya kadar	10 dakikadan 15 dakikaya kadar

Su ile dolu bir 10 mm tek kullanımlık plastik bir küvet zaten önceden yöntem ayar noktasında ısıtılmış küvet bloğuna yerleştirildi. sonra önceden yöntem set noktasına ısıtıldı küvet bloğu içine yerleştirildi belirlenmiştir. Gerçek zaman değişebilir.

Rapor, Grafik, Eğilim Ekranları

• **Rapor Ekranı:** Diğer DS-11 ölçüm uygulamaları aksine, sonuçlar bir test çalışma ile ilişkili olan liste Kinetik Rapor ekranında görüntülenir. Her zaman yeni bir test çalışması, başlatılabilir ,önceki sonuçlar kaydedilecektir ve daha sonra Rapor, Grafik ve Eğilim ekranlarından silinecektir.Silinmiş veriye veri uygulaması kullanılarak erişilebilir.

• Grafik Ekran: Her bir zaman noktası için belirtilen dalga boyu aralığında yöntem için absorbansı gösterir.

• **Eğilim:** Belirli analiz dalga boyu (ler) yöntemi için geçen süre vs absorbansı görüntüler. Aktarma ya da ekran görüntüsü yakalamak için zaman noktaları kısaltmasını eylem çubuğunu zamanlayıcısını kullanarak yapın.





Özel Yöntemler



Bu uygulama, oluşturmak, kaydetmek ve kullanıcı tanımlı yöntemlere erişmek için kullanılır.

Hızlı Protokol

1. Ana ekrandan uygun özel yöntemler uygulamasını başlatın.

2. Yöntem parametrelerini tanımlamak için Çalıştır ekranında Yöntem Oluşturma düğmesini kullanın.

• En az bir yöntem tanımlandıktan sonra açılan menüden bu düğme değişecektir.

• Önceden kaydedilmiş yöntemleri düzenlemek ya da ek yeni yöntemler tanımlamak için açılan menünün sağındaki Taşıma simgesini kullanın.

3. Uygun tampon kullanarak Blank oluşturun. Metot standart bir eğri tipi ise, Blank oluşturun ve Çalıştır ekranına gitmeden önce Std eğri ekranından gelen standartları ölçün.

4. Örnek bir isim girin.

5.Ölçüm düğmesini kullanarak örneğin taze sıvı kısmını ölçün.

Tüm yöntemleri tüm hesaplar için kullanılabilir. Ancak,sadece hesap sahibi ya da bir yönetici yöntem düzenleyebilir ya da silebilir.





Birincil Ayarlar

Her bir yeni yöntem benzersiz bir isim gerektirir. Buna ek olarak, aşağıdaki parametreler tanımlanmalıdır:

• Analiz nm :Yöntem için ilgili birincil dalga boyunu girin.

• Analiz nm'de absorbans değerleri, Standart Eğri yöntemleri için bir eğri elde etmek amacıyla kullanılacaktır.

• Bu dalga boyu, aynı zamanda mikrohacim ölçümleri için SmartPath teknolojisi tarafından kullanılan yol uzunluğunu belirlemek için kullanılabilecektir.

• Sınır çizgisi nm: Varsayılan değer 750 nm'dir. Bir sınır çizgisi doğrulama Standart Eğri Yöntemleri için gereklidir, ancak Formül Yöntemleri için gerekli değildir.

• Dalgaboyu Aralığı: Varsayılan aralık 190-840 nm'dir.

Standart Eğri Yöntemleri

Ek olarak, yukarıda açıkladığı gibi birincil ayarlar ,Standart Eğri uygulaması aynı zamanda, bir adet etiket tanımlanmasını gerektirir.

Öncelikle yeni bir yöntem kurulur ya da önceden kaydedilmiş yöntemi seçilir, Std Eğri ekranına gidin ve daha sonra "Kolorimetreler" başlıklı bölümde açıklanan Standart Eğrisi Oluşturma adımlarını uygulayın.

• Tamamlandığında, Standart Eğri yöntemi önceden tanımlanmış Kolorimetre uygulaması ile aynı şekilde çalışır.





Özel Formül Yöntemleri

• Sonuç Adı: Her bir özel formül için bir isim girin.

• Özel Formüller: Bir pop-up dialog görüntülemek için özel formüller giriş alanına dokunun . Aşağıdaki fonksiyonlar uygulanabilir:

Тірі	Tanımlama
Sayısal İşlemler	+ ekleme - çıkarma * çarpma ÷ bölme
A(x)	Dalga boyu x absorbans
Log(x)	x log
ln(x)	x doğal log
٨	Örnek 4 ^ 3 eşittir 4x4x4
	Karekök
е	Bilimsel gösterim
	Örnek 2e3 eşittir 2 x 10 ³ veya 2000





Formül Kuralları

• Formülde belirli bir dalga boyu absorbans değeri sonucunu kullanmak için giriş ekranında A (x) düğmesini kullanın.Parantez içine dalga boyunu girin.

Örnek: A (260)

• Karmaşık formüller girerken parantez kapalı kümelerin dahil olduğundan emin olun.

Örnek: Log (A (260)) doğrudur. Log (A (260) eksiktir.

• Denklem öncesinde eşittir işaretini girmeyin. Bu yazılım içinde ima edilir.

Örnek: A (260) / A (280) doğru iken = A (260) / A (280) yanlıştır.

• Yazılım otomatik otomatik olarak yöntem kurarken belirtilen sınır çizgisi doğrulamasını uygular. Kullanıcı tanımlı denklemlerde temel düzeltmeleri dahil etmeyin.

• 10 mm yol uzunluğu eşdeğer absorbans değerleri kullanılır ve mikrohacim ölçümleri için rapor edilir.



13.Ekran Yakalama ve Aktarım

Ekran Yakalama ve Aktarma Seçili fonksiyonlarına çoğu ekranın sağ üst köşesinde bulunan Taşıma simgesi kullanılarak erişilir.

Ekran Yakalama

• DS-11 yazılımı olarak Jpg görüntüleri olarak ekranların çoğunda ekran yakalamayı destekler.

• Dosyaları bir e-postalayabilir, bir USB cihazına kaydedebilir veya DYMO 4XL USB yazıcıya yazdırabilirsiniz.

Seçilen Aktarım

• Vurgulanan örnekleri ile ilgili veriler e-posta yoluyla bir Rapor ya da Grafik ekranı üzerine e-posta yoluyla aktarılabilir ya da . Csv dosyası olarak bir USB aygıtına kaydedilebilir.

• Uygulama Rapor Ekranında görüntülenen tüm ölçüm dalga boyu aralığı ile birlikte hesaplanan veriler için dosyalar tüm absorbans vs. dalga boyu verilerini içerir.

• Aktarım simgesi aynı zamanda e-posta ya da USB yoluyla seçilen verileri aktarmak için kısayol seçeneği olarak mevcuttur.

• Rapor ekranında görüntülenen seçilen örnek verileri aynı zamanda bir DYMO 4XL USB yazıcı ile yazdırılabilir.





E-posta

Bir gönderilebilir hesap açmak amacıyla E-posta uygulamasına erişmek için Ana ekranın ikinci sayfasına gidin . Yazılım bir giden e-posta hesabını destekler.

• Uygulamayı başlatın ve Manuel Kurulum seçeneğini kullanarak yönergeleri izleyin.

•Hesap Türleri ekranında POP3 seçeneği seçin . IMAP seçmeyin.

• Hesap Seçenekleri ekranında " Asla " yı kutu kontrol sıklığı olarak ayarlayın . DS - 11 cihaz e-postası ekran görüntüleri vermek için sadece veri aktarımı için kullanılmalıdır.

• Sık kullanılan alıcı e-posta adreslerini kaydetmek için Hesap uygulaması Taşıma Adres Defteri işlevini kullanın.

USB

• Ekran veri.Csv dosyalarını yakalamanın yanı sıra bir USB cihazına kaydedebilirsiniz.

• Sadece bir depolama aygıtı aynı anda tanımlanmış olmasına rağmen cihazın arkasında üç USB bağlantı noktası vardır . İki ek bağlantı noktaları DYMO yazıcı ve barkod okuyucu ile kullanılabilir.

Yazıcı

• Ekran seçilen örnek veri ve grafikleri yakalamanın yanı sıra bir DYMO 4XL USB yazıcı kullanarak yazdırabilir .

• Ekran görüntüleri ve veri sonuçları 4 x 6 etiketine uygun bir şekilde biçimlendirilir. Tüm görüntüler ve tablolar siyah beyaz yazdırılır .

• Çoklu etiketler 6'dan fazla örnek vurgulanırsa yazdırılır.

• Varsayılan yazıcı aktarım seçeneği sadece Rapor ekranında görüntülenen sonuçlardaki tabloda görüntülenen bilgi sütunları aktarır.





14. Yardımcı Uygulamalar



Hesaplar

Kullanıcı hesapları belirli uygulama içinde varsayılan ayarlarını yönetmek için ya da kaydedilmiş örnek ve boya tiplerini, dalga boyu listelerini ve hesap içinde oluşturulan kullanıcı yöntemlerini silmek için kullanılır.Hesaplar aynı zamanda veri uygulamalarında aramalar yaptığınızda ölçüm verilerinin ayrılması için bir araç olarak kullanıldı.

Bu uygulamada bu Taşıma Adres Defteri fonksiyonu sık kullanılan alıcı e-posta adresleri eklemek için kullanılır.

Sistem Hesapları

Önceden oluşturulmuş 2 sistem hesabı silinemez veya değiştirilemez:

Birincil Yönetici

• Bu hesap cihaz ayarlarını yönetmek için kullanılır. Ölçüm uygulamaları içinde kullanılamaz.

• Birincil yönetici hesabı ilk olarak şifre korumalı değildir. Şifrenizi herhangi bir zamanda oluşturabilirsiniz.

Genel Hesap

• Bu hesap herhangi bir zaman bir uygulama açıldığında tüm uygulamalar için varsayılan seçim olarak kullanılır.

• Bu hesap şifre korumalı olmayabilir.





Kullanıcı Eklemeli Hesaplar

Tüm yönetici veya standart kullanıcının eklediği hesaplar şifre korumalı olabilmelidir.

Yönetici Hesapları

• Bir yönetici düzeyinde hesap başka bir yönetici tarafından oluşturulabilir.

• Yönetici hesapları herhangi bir hesap içinde oluşturulan herhangi bir tür kullanıcı girişlerini değiştirebilir veya silebilirsiniz .

• Yöneticiler herhangi bir hesabının parolasını değiştirmek gibi herhangi bir hesabı silebilirsiniz .

Standart Hesaplari

• Herhangi bir kullanıcı bir standart seviye hesabı ekleyebilirsiniz .

• Standart hesap açan değiştirmek veya örnek veya boya türleri , dalga boyu listeleri veya hesap içinde oluşturulan kullanıcı yöntemleri silebilirsiniz .

Eğer bir hesap silinirse, bir yönetici tarafından silinmedikçe, ilgili tüm örnek ve boya türleri , dalga boyu listeleri ve kullanıcı yöntemleri genel kullanım için hala mevcuttur.

Eğer kullanıcı hesabı parolası unutulursa,bir yönetici hesabının sahibine başvurun. Birincil Yönetici parolası unutulursa DeNovix müşteri desteği veya yerel distribütörüne başvurun.

Varsayılan Uygulama Seçimleri

Bazı uygulamaya özel varsayılan ayarlar hesap başına dayalı tanımlanabilir.

Ana ekrandan Hesaplar uygulaması başlatın ve ardından hesap seçmek, uygulama ve ilgili ayarlar için açılan menüyü kullanın.

Not :Genel Hesap için varsayılan seçimler değiştirilemez.





Veri Uygulaması

Bu uygulama kullanıcının ya bir Hızlı Arama ya da Gelişmiş Arama (A) modu kullanarak geçmiş verileri için arama yapmanızı sağlar. Veriler otomatik olarak üst aksiyon çubuğundaki sekmesi kullanarak seçilen Hesap (B) dayalı olarak süzülür.

Data SEARCH REPORT GRAPH		GENERAL ACCOUNT
O Quick Search 🔘 Advanced Search		Add to Report 🕂
Application ALL filter excludes Kinetics and Diagnostics.	Application Sample Name Results	Date E
Application		
Sample Name		
First Day		
Last Day		
Get Results		
t) (]	i i i i i i i i i i i i i i i i i i i	20, 1:33 PM 📚

1. Arama Kriterleri uygulamak için açılan alanları kullanın. Kinetik ve Teşhis sonuçlarına sadece Gelişmiş Arama seçeneği kullanılarak erişilir.

2. Sonuçlar tablosunda örneklerinin bir listesini görüntülemek için Get Results düğmesine dokunun.

3. İlgi örnekleri vurgulayın ve Rapor ve Grafik ekranlarında örnekleri dahil etmek için Add to Report simgesine dokunun.

• Farklı uygulamalar içinden oluşturulan örneklerin arama liste tablosu,bütün seçimler Rapor veya Grafik ekranlarına eklenmesi amacıyla örnekler için aynı uygulama türünden olmalıdır.



Ayarlar

Ayarlar uygulaması Android işletim sisteminin bazılarına ayarlar aşağıda gösterildiği gibi erişimleri sağlar.

- Wi-fi: Açık / Kapalı
- Ses: Ses Kontrolleri
- Dil
- Sistem: Tarih / Saat

Not: Android sistemi birçok dilde bazı rutin fonksiyonlar için çeviriler sağlasamasına rağmen, uygulamanın çoğunun belirli bir metni dil seçeneklerini sınırlı sayıda sunacaktır.

Ayarlar uygulaması DS-11 cihazının önünde bulunan Ana ekranında bulunabilir ve DS-11 cihazı ana ekranın arkasından gelir. Sadece yönetici hesabı sahipleri ayarlara erişebilir ve değiştirebilir.



Güncelleyici

Bu uygulama Ana sayfanın 2.sayfası üzerinde bulunur ve yazılımı güncelleştirmek için kullanılır.En son güncelleştirmeleri <u>www.denovix.com</u> adresinde mevcuttur İnternet erişimi olmayan cihazlar için, en son güncellemeleri ile bir zip dosyasını web sitesinden bir taşınabilir bilgisayar belleği üzerine yerleştirebilirsiniz.

Adımlar

1 . Cihazın arkasındaki USB bağlantı noktası içine yazılım güncellemesi zip dosyası ile taşınabilir bilgisayar belleğini yerleştirin.

2. Ana ekranın 2. Sayfasını kaydırın ve uygulamayı başlatın.

3. Check for Update düğmesine basın.

• Bağlantı varsa, yazılım otomatik olarak kullanılabilir güncelleştirmeler için DeNovix web sitesini kontrol edecektir.

• Herhangi bir internet bağlantısı yoksa,bir taşınabilir bilgisayar belleği yüklenirse görmek için cihaza bakın.DS - 11 güncellemeler için cihazı tarar.

4. Uygun güncelleştirmeleri bir tabloda görüntülenecektir. Bir uygulamayı seçin ve bir güncelleştirme yüklemek için Yes butonuna tıklatın.

5. Güncelleme işlemi tamamlandığında, tabloya geri dönüş için Close tıklatın.

6 . Mevcut her bir güncelleştirme için 4. ve 5. adımları tekrarlayın.





15. Laboratuvar Araç Uygulamaları



Hesaplamalar

Uygulama içinde üç hesaplama bulunmaktadır. Seçenekler arasında gezinmek için üst eylem çubuğundaki sekmeleri kullanın.

Oligo Hesaplama

- Bu hesaplayıcı bir kullanıcı girişli ssDNA ya da ilgili RNA dizisini analiz eder.
- İşlenmiş veriler şunlardır:
 - Uzunluk
 - Molekül Ağırlığı (g / mol)
 - GC Kapsamı

• Kütle Yok Etme Katsayısı (mg / OD @ 260 nm). Bu sonuç hem ssDNA hem de Mikroarray uygulamalarda nükleik asit konsantrasyon hesaplamaları için bu etken alanına girilebilir.

Not: Android işletim sistemi uygulamalar arasında çoklu görev sağlar.Uygulamalar arasında gezinmek için sistemde Recents simgesini kullanın.





Bilimsel Hesap Makinesi

Standart matematiksel ve bilimsel fonksiyonlar için bu hesap makinesini kullanın.

Seyreltme Hesaplama

Bu hesap makinesi belirtilen konsantrasyon oluşturmak üzere bir tampon çözeltisine ilave edilmesi gereken bir stok solüsyonunun ne kadar olacağını hesaplamak için kullanışlı bir araçtır.

• Hem molar hem de kütle birimleri uygulanabilir. Ancak, birimlerin iki türleri arasında dönüşümlerini sağlayamaz.

Zamanlayıcı

Bu uygulama bir kullanıcının iki bağımsız zamanlayıcıyı ayarlamasına imkan veren bir laboratuvar aracıdır.

- Belirlenmiş bir sürenin sonunda, bir alarm 90 sn'den fazla çalacaktır.
- Alarmı susturmak için Off düğmesine basın.

• Alarm bildirim çubuğu üzerinden veya uygulamanın gerisine giderek tanınabilir.Alt görev çubuğunda Recent veya Home simgesini kullanın.

• Diğer ölçüm uygulamaları kullanılırken ya da ekran koruyucu modunda iken karanlık olduğunda zamanlayıcı uygulaması arka planda çalışacaktır.





16. Bakım

.

Temizleme	
Rutin işler	1.Alt numune yüzeyine dH ₂ 0'dan 3-4 μ L pipetleyin.Üst kolu indirin. 1-2 dakika bekleyin.
	2. Kuru, tüy bırakmayan bir laboratuvar ile alt ve üst numune yüzeylerini su yardımıyla silin.
Ölçümler Arasında	Alt ve üst örnek yüzeylerinin her ikisinden de örnekleri kaldırmak için kuru, tüy bırakmayan bir laboratuvar sileceği kullanın.
	Örnek yüzeyleri aşağı kurutulmuş olabilen yapışkan solüsyonları(örneğin proteinler) kaldırmak için aşağıdaki prosedürü kullanın.
Ek temizlik	1. Alt örnek yüzeyi üzerine 0.5 M HCl'den 3-4 μL pipetleyin.Üst kolu indirin.2-3 dakika bekleyin.
	2. Kuru, tüy bırakmayan bir laboratuvar sileceği ile alt ve üst örnek yüzeylerini HCl ile silin.

Öneriler

• Ön ekranı temizlemek için sadece kuru, yumuşak, tüy bırakmayan bir bez kullanın.

• Cihazın iç bileşenlerine zarar verebilecek olan sıvıyı cihazın yüzeyine hiçbir solüsyon ya da suyu bir sprey şişesi yardımıyla bile olsa kullanmayın.

• Geçici olarak örnek yüzeylerinin hidrofobik yapısını değiştirebilecek olan deterjanlar ya da izopropil alkolün kullanılması tavsiye edilmez.





Ekran Kilitleme Uygulaması

Aktif haldeki diğer yazılım faaliyetlerinden gelen hareketleri geçici olarak devre dışı bırakmak için kaydırarak cam ekranı temizlediğinizde Ana ekranın 2.sayfasındaki Ekran Kilitleme Uygulamasını başlatın.

Küvet Blok Temizleme

Küvet blok kuru ya da nemli (ıslak değil) laboratuvar pamuklu sileceği kullanılarak fazla toz temizlenebilir.

• Küvet blok içine damla sıvı girmesine izin vermeyin bu cihazın iç bileşenlerine zarar verebilir.

• Spesifik küvetlerin temizliği konusunda rehberlik için küvet üreticiye başvurun.

Çözücü Uygunluğu

DS - 11 spektrofotometre mikrohacim örnek yüzeyleri genellikle yaşam bilimleri laboratuvarlarında kullanılan çözücülerin çoğu ile uyumludur.

İstisna: Florür iyonu olarak Hidroflorik Asit (HF) kullanmayın, kuvars fiber optik kablosunun erimesine sebep olacaktır.

Müşteri Destek

Eğer ek bir yardım gerekli ise 1-302-442-6911 ya da <u>info@denovix.com</u> DeNovix Müşteri Destek ile iletişim kurun. E-posta ile Müşteri Destek ile iletişim kurduğunuz zaman lütfen cihazınızın seri numarasını eklemeyi unutmayın.

ABD dışında, yardım için yerel distribütör başvurun.





17. Teşhis



DS - 11 yerindelik SmartPath teknolojisi doğrulabilir yol kontrolünü sağlamasına ve rutin kalibrasyon ihtiyacını ortadan kaldırmasına rağmen, laboratuarlar cihaz özellikleri içinde çalıştırılabilir olan tanı koyma uygulamasını doğrulamak için tanılama uygulamasını tercih edebilir.

Kendi Kendine Test

• Otomatik Test değerlendirme başlamadan önce üst ve alt mikrohacim ölçüm yüzeylerinin her ikisinin de temizlendiğinden emin olun.

• DS -11 + modelleri için ,tutucu bloktan gelen küvetleri kaldırın ve ışık yolunda hiçbir engel olmadığından emin olun.

•Xenon Flash lamba yoğunluğu bir spektral alanı ve bir panel özellikleri için ölçülen değerler ölçümleri karşılaştıran bir tablo değerleri görüntülenecektir.Parametrelerden herhangi biri başarısız olursa, bölüm 16'da tanımlanmış olan ölçüm yüzeylerini temizleyin ve tekrarlayın.

Lamba sıfırla

DS - 11 yazılımı otomatik olarak her altı ayda bir lambayı yeniden kullanıma hazırlamak için kullanıcı ister. Bu eylem için örnek ölçüm yüzeyinin temiz olması gerekir.

Yeniden kurma prosedürü kirli numune ölçüm yüzeylerinde yapılırsa Lamp Reset butonu sadece endişe anında kullanılmalıdır.





Mikrohacim Yol Uzunluğunu Doğrulama

DeNovix LC - NA sıvı doğrulama bir toksik olmayan sulu nikotinik asitten oluşmuştur.Bu solüsyon mikrohacim yol uzunluklarını doğrulama özelliği ile birlikte kullanılır.

Prosedür

1 . Her iki örnek ölçüm yüzeylerinin temiz olduğundan emin olun . Daha fazla bilgi için Bölüm 16'da bulunan genel temizlik talimatlarına bakın .

2 .Diagnostics uygulamasını başlatın ve Verification sekmesine gidin .

3 .Ampül ile ilgili alana spesifik Hedef Absorbans değerinin girin.

4 . İdealize etmek için dH₂O 1 μ L ekleyin ,kolu indirin ve Blank'a tıklayın .

5 .Kuru ,tüy bırakmayan bir laboratuvar sileceği kullanarak alt ve üst kaideleri silin .

6 .Karışım solüsyonunu iyice karıştırmak için nikotinik asit ampulu sallayın.Ampüllü açmadan önce tüm solüsyonun ampülün alt kısmında olduğundan emin olun.

7 .Örnek yüzeyi üzerine solüsyondan 1µL pipetleyin ,kolu indirin ve Measure butonuna tıklayın.

8. Üst ve alt örnek yüzeylerinden örneği silin.

9 .Her bir ölçüm için taze sıvı kısımlar kullanarak toplamda 5 ölçüm için 7. ve 8. Adımları tekrarlayın.





Konu	Olası Sebepler / Çözümler
Düşük Absorbans değerleri	Kirli ölçüm yüzeyleri veya uygun olmayan blank. Yüzeyleri temizleyin,yeni bir blank ölçümü için kaynak olarak taze dH ₂ 0 kullanın ve LC-NA yeni bir ampulünü kullanarak işlemi tekrar başlatın.
	Birden fazla ölçümler aynı sıvı kullanılarak yapılmıştır. Her bir ölçüm için bir taze bir sıvı kullanın.
Yüksek Absorbans değerleri	Pipet uçları sıvılar arasında değiştirilmemiştir. Örnek yüzeyler üzerine her bir sıvı için bir yeni pipet kullanın.
	Ölçümler arasında örnek yüzeyler yeterince temizlenmemiştir. Kuru bir laboratuvar sileceği ile üst ve alt yüzeyleri silin.
	Solüsyon uzun süreli bekletildiğinden dolayı yoğunlaşmıştır. Taze bir ampul solüsyonu kullanın.
	Birden fazla ölçümler aynı sıvı kullanılarak yapılmıştır. Her bir ölçüm için bir taze bir sıvı kullanın.
Yüksek standart sapmalar	Pipet uçları sıvılar arasında değiştirilmemiştir. Örnek yüzeyler üzerine her bir sıvı için bir yeni pipet kullanın.
	Ölçümler arasında örnek yüzeyler yeterince temizlenmemiştir.





Tek Kullanımlık Ampul

•LC -NA çözeltisi açılması üzerine hemen kullanılması gereken tek kullanımlık ampüller halinde temin edilmektedir.

• Ampul kullanılmadan önce 1 saatten daha önce açılırsa,konsantrasyonda yapılan önemli değişiklikler ve olası doğrulama kontrol hataları oluşabilir.

• Her zaman her doğrulama kontrol prosedürü için yeni bir ampul kullanın. Hatalı sonuçlara neden olan konsantrasyonda değişik sonuçlar oluşturacak bir buharlaşma gibi bir ampulde diğer sızdırmazlık yöntemlerini ya da parafilm kullanmayın.

• Not : LC - NA standardı sadece DeNovix'den temin edilebilir ve onların yetkili distribitörler tarafından doğrulama kontrolü için kullanılmalıdır. Nikotinik asitin diğer kaynakları test edilmemiştir ve DS-11 doğrulama kontrol prosedürü ile birlikte kullanım için onaylanmamıştır.

Sonuçlar

Bir ileti veya hatalı mesaj ekranın altındaki sonuçlar kutusunda görünecektir .Cihaz başarısız olursa ,lütfen yüzeyleri temizleyin ve LC-NA'nın taze sıvı kısmı ile testi tekrarlayın.

Daha fazla yardım gerekiyorsa DeNovix Müşteri Destek Hizmetlerine başvurun. ABD müşterileri için, lütfen sonuçları doğrudan <u>info@denovix.com</u> adresine Owerflow fonksiyonunu kullanarak email olarak iletin.Adınızı, telefon numarası, enstitü / şirketinizi ve geri dönüş e-posta adresinizi dahil edin.Lütfen dikkat yanıtları cihaz tarafından kullanılan e-posta adresine doğrudan gönderilmeyecektir.ABD dışında, yardım için yerel distribütörünüze başvurunuz.



18. Sorun Giderme

Hızlı Yardım

Doğrulanabilirlik, tekrarlanabilirlik, negatif spektrumları ve düşük nükleik asit saflık oranlarına ilişkin pek çok sorun örnek veya teknik ilişkilidir ve aşağıdaki öneriler takip edilerek çözümlenebilir.

• Uygun tampon kullanarak yeni bir blank oluşturun.

• Örnek izolasyon prosedürünün optimize olduğundan emin olun ve önceden absorbans ölçümlerini yapmak gerektiğinden örnekler saflaştırılır.

- Tüm çözümlerin örnekleme öncesinde homojen ve iyi karıştırılmış olduğundan emin olun .
- Örnek konsantrasyonlarının cihazın absorbans sınırları içine girdiğinden emin olun.

Mikrohacim Modu

- Blank ölçümü yapılmadan önce mikrohacim ölçüm yüzeylerinin temiz olduğundan emin olun
- Ölçüm tamamlandıktan hemen sonra kuru,tüysüz bir silecek kullanarak her zaman üst ve alt ölçüm kolundan örnek solüsyonlarını temizleyin.

• Herbir mikrohacim için taze örnek sıvı kısmı ve temiz bir pipet kullanın. Tüm solüsyonların homojen olduğundan ve örneklerin iyice karıştırılmış olduğundan emin olun.





Küvet Modu

- 8.5 mm Z yükseklikleri ile küvetleri kullanın .
- Küvetleri kullanmadan önce temiz olduğundan emin olun.
- Üretici talimatlarına göre küvetleri doldurun.
- Değiştirilmiş Mod seçimini uygun küvet yol uzunluğuna onaylayın.
- Emin olun küvetler düzgün kazınmış ok ışık yolu takip eklenir.

Yazılım Hataları

Pop - up mesajları yazılım tabanlı hatalar veya geçersiz kullanıcı aktiviteleri için açıklamalar sağlayacaktır.Daha fazla yardım gerekiyorsa 1-302-442-6911 DeNovix Müşteri Destek ile ya da <u>info@denovix.com</u> adresi ile iletişime geçin. Lütfen Müşteri Destek ile görüşürken cihazınızın seri numarasını eklemeyi unutmayın.Seri numarasını cihazın alt kısmında bulabilirsiniz.

ABD dışında, yardım için yerel distribütörünüze başvurun.

Yazıcı ve Barkod Okuyucu

DS - 11 ,DYMO 4XL USB yazıcısı ve birçok USB barkod okuyucusu ile uyumludur.Lütfen ek bilgi için <u>www.denovix.com</u> adresinde Satın Alma sayfasını ziyaret ediniz.

Aksesuar ürünler için sorun giderme ve garanti bilgileri için, lütfen ürün üreticinizle iletişime geçiniz.DeNovix destek DS - 11 cihazı ile ürünün özel kullanımı ile sınırlıdır.





19. Müşteri Destek

DeNovix Inc. 3411 Silverside Road, Hanby Building Wilmington, DE USA 19810 1-302-442-6911

info@denovix.com

www.denovix.com

Müşteri Destek ile iletişim kurarken cihazın seri numarasını eklemeyi unutmayın. E-posta ile destek .Eğer Müşteri Ekran Yakalama veya bir rapor gönderiyorsa , Destek DS-11 e-posta özelliğini kullanarak dosya adınızı,enstitü / firma ,telefon numarası ve geri dönüş e-posta adresinizi dahil ediniz. Lütfen dikkat yanıtlar doğrudan cihazınız tarafından kullanılan e-posta adresinize gönderilmeyecektir.

ABD dışında, yardım için yerel distribütörünüze başvurun.

Garanti

DeNovix Inc tarafından satılan tüm Ürün (ler) ve aksesuarlar üretim hatalarına karşı teslim tarihinden itibaren on iki (12) aylık dönem için garanti altındadır.

Feragatname

Bu belgede yer alan tüm bilgiler referans amaçlıdır . DeNovix A.Ş. bu belge, eksiksiz veya hatasız olduğuna dair bir iddiada bulunmaz ve sorumsuzluktan kaynaklı herhangi bir hata,bu belgenin herhangi bir kullanımından doğabilecek eksiklik , hasar veya kayıplardan sorumlu olmayacağını varsayar. "Android , Google A.Ş'nin ticari markasıdır. "



