

ATP Surface Swab

Kullanım Kılavuzu
Ürün No.: YL0002



1. Açıklama ve Kullanım Amacı

ATP, adenosin trifosfat adlı kimyasal maddenin kısaltmasıdır. Mikroorganizmalar da dahil olmak üzere tüm canlı hücrelerde yaygın olarak bulunur. Hücredeki temel işlevi enerji sağlamaktır.

Ateşböceği ışıltımasının prensibine dayanan "lüsiferaz-lüsiferin sistemi", test ortamındaki ATP içeriğini hızlı bir şekilde tespit etmek için kullanılabilir; bu sayede işleme ekipmanlarının yüzeylerinin ve diğer çeşitli endüstriyel ortamların hijyen durumunun izlenmesi kolaylaşır. Lüserazın kataliziyle, numune bulunan ATP, lüserin ile reaksiyona girerek floresan üretir ve floresan yoğunluğu (RLU), ATP içeriği ile orantılıdır. RLU değeri ne kadar yüksekse, ATP içeriği o kadar yüksek ve yüzey o kadar kirli demektir.

2. Ürün İçeriği

İçerik	Miktar
YL0002 ATP Surface Swab	100 Test
Kullanım Kılavuzu	1 adet
COA	1 adet

3. Uygulanabilir Cihazlar ve Tespit Hassasiyeti

Cihaz Modeli	Algılama Hassasiyeti	AOAC
YZ3500 Luminometer	5×10^{-16} mol	AOAC-RI-Certificate no.042601
YZ3500S Luminometer	5×10^{-16} mol	AOAC-RI-Certificate no.042601
YZ3000L Luminometer	10^{-15} mol	/

4. Teste başlamadan önce dikkat edilmesi gereken önemli ipuçları ve notlar

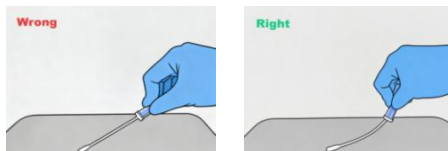
- 1) Kullanmadan önce ATP Yüzey(Surface) Swabının oda sıcaklığına (20 °C–25 °C) gelmesini bekleyin.
- 2) Swab ucu, numune alımı için önceden nemlendirilmiştir.
- 3) Swab tüpünün içinde gözle görülür yoğunlaşma olması normaldir ve test performansını etkilemez.
- 4) Testi gerçekleştirmeden önce Luminometreyi açın ve sabit, düz bir yüzeye yerleştirin.
- 5) ATP Yüzey Swabları, görünmez/eser miktardaki kalıntıları tespit etmek üzere tasarlanmıştır. Gözle görülür şekilde kirli bir yüzeyi silerek swabı fiziksel maddelerle aşırı yüklemek, biyoluminesan reaksiyonu engelleyecek ve hatalı sonuçlara yol açacaktır.
- 6) Test edilecek yüzeyde fazla sıvı varsa, reaktifin seyreltilmesini önlemek için numune almadan önce sıvının biraz kurumasını bekleyin (tamamen kurumasına gerek yoktur).
- 7) Su numuneleri için ATP Su Swablarını kullanın.

5. Test Prosedürü

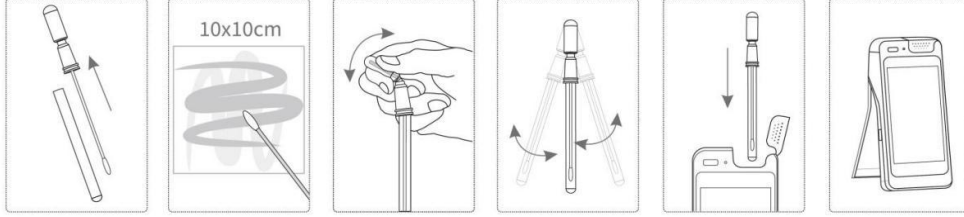
- 1) Cihazın gücünü açın ve ana arayüzün yüklenmesini bekleyin. Algılama simgesine dokunarak algılama arayüzüne girin, eşik değerini ayarlayın ve ileride başvurmak üzere operatörün adını girin.
- 2) ATP yüzey swabını kullanmadan önce, swabı oda sıcaklığına (20-25 °C) getirin. Swab tüpünü sıkıca tutarak, swabın üst kısmını döndürerek tüpün dışına çıkarın (Swabı doğrudan çekip çıkarmayın!)
- 3) Oda sıcaklığına dengelenmiş çubuğu tüpünden çıkarın (önceden ıslatılmış tasarım, ek işlem gerektirmez). Swabı yüzeye 45° açıyla tutun ve 10×10 cm'lik alanı zikzak şeklinde silin. Hedef alanın tamamı örnek alınana kadar silme hareketini tekrarlayın. Düzensiz yüzeylerde, sonuçların doğruluğunu garanti etmek için her kontrol noktasının aynı silme protokolü kullanılarak test edildiğinden emin olun. Swabı orijinal tüpüne geri koyun.

Önemli sürüntü alma tekniği ipuçları:

- Pamuğa veya numune alma cihazının iç kısmına parmaklarınızla dokunmayın.
- Nesnenin yüzeyini zikzak şeklinde, dikey, yatay ve her iki yönde de çapraz olarak eşit bir şekilde silin.
- Düzensiz yüzeylerde, her test sırasında tutarlı bir silme tekniği uygulayın; temsili bir numune toplayacak kadar geniş bir alanı silin.
- Örnek alırken çubuğu döndürerek çubuğun ucunda toplanan örnek miktarını en üst düzeye çıkarın.
- Çubuğun gövdesinin esnemesini sağlayacak kadar yeterli basınç uygulayın (aşağıdaki şekilde gösterildiği gibi).



- 4) Swab tüpünü sıkıca tutun ve lastik baloncuğu ileri geri bükerek geçici valfi kırın. Tüm sıvının swab şaftından aşağı akması için baloncuğu iki kez sıkın.
- 5) Swab ucunu 10 saniye boyunca sallayarak sıvının içine daldırın. Etkinleştirildikten sonra, numune 30 saniye içinde lüminometrede okunmalıdır.6) Algılama haznesinin kapağını açın ve swabı derhal dikey olarak algılama haznesine yerleştirin. Algılama haznesinin kapağını kapatın. Luminometre, analiz programını otomatik olarak çalıştıracaktır.7) Ayrıntılı kullanım talimatları için lütfen cihaz kılavuzuna başvurun. Kısaca: YZ3500, YZ3500S ve YZ3000L luminometrelerini kullanırken algılama haznesinin kapağını kapatın. Bu lüminometreler çubuğu otomatik olarak tanıyacak ve test sonucu 10 saniye sonra ekranda görüntülenecektir. Otomatik algılama işlevi başarısız olursa, ekrandaki yeniden test düğmesine tıklayarak teste devam edilebilir.8) Algılama tamamlandıktan sonra, algılama haznesinin kapağını açın, çubuğu çıkarın ve kapağı kapatın.



6. Sonuçların Yorumlanması

ATP Yüzey Swabları, YZ3500, YZ3500S veya YZ3000L lüminometreleriyle birlikte kullanılır. Bu lüminometreler, “geçer” ve “başarısız” RLU eşik değerleri önceden ayarlanmış olarak gelir ve sonuçlar Tablo 1’e göre yorumlanabilir. Kullanıcıların, eşik değerlerini kendi kurumlarının veya sektörlerinin standartlarına uygun olarak ayarlamaları önerilir.

Tablo 1. Luminometrenin Varsayılan RLU Eşik Ayarları

Yorumlama	YZ3500/YZ3500S Luminometer (RLUs) ^a	YZ3000L Luminometer (RLUs) ^a
Geçer (Hatasız)	0-20	0-10
Dikkat (Uyarı)	20-60	10-30
Başarısız (Kirlili)	>60	>30

a: Bunlar fabrika ayarlarına göre belirlenen eşik değerlerdir. Kullanıcılar bunları ihtiyaçlarına göre değiştirebilirler.

7. AOAC RI Performans Testi Yapılmış YöntemSM Sertifikası

Elaboric CleanTrust Touch Luminometre (YZ3500/YZ3500S) ile birlikte CleanTrust ATP Yüzey Swabı (YL0002) kullanılarak paslanmaz çelik yüzeylerde ATP’nin saptanması, AOAC Araştırma Enstitüsü tarafından AOAC RI PTM Sertifikası (Lisans No. 042601) ile onaylanmıştır.



YZ3500 kullanılarak resmi doğrulama çalışmaları gerçekleştirilmiş olsa da, YZ3500S tamamen eşdeğer bir sistemdir. Her iki model de aynı iç bileşenlere ve teknik özelliklere sahiptir; aralarındaki tek fark, dış gövde ve kullanıcı arayüzü tasarımıdır.

8. Saklama ve Raf Ömrü

2–8 °C, ışıktan uzak bir yerde saklayınız, 12 ay boyunca geçerlidir.

9. Güvenlik ve Önlemler

- Ürünü son kullanma tarihinden sonra kullanmayınız.
- ATP Yüzey Swabları tek kullanımlıktır. Tekrar kullanmayınız.
- ATP Yüzey Swablarının bileşenleri, standart laboratuvar uygulamalarına ve bu kullanım kılavuzundaki prosedürlere uygun olarak kullanıldığında herhangi bir sağlık riski oluşturmaz.
- ATP Yüzey Swabları %100 geri dönüştürülebilir plastikten üretilmiştir ve bu şekilde atılabilir.

© Elaboric

Üretici: Elaboric Biotechnology Co., Ltd.

Adres: Building 10, No. 58 Shenzhen West Road, Kuishan Sub-district, Economic Development Zone, Rizhao City, Shandong Province, China.
Tel: +86 532 5567 8026, Email: info@elaboric.com, www.elaboric.com

Performans Test YöntemleriSM, AOAC International’ın bir hizmet markasıdır.