

ELGA  **Yeni PURELAB® flex Serisi**
ile
Daha Fazla Esneklik, Daha Fazla Güç!

ANAMED & ANALİTİK GRUP
ANALİTİK ÇÖZÜMLERDE GÜVENCENİZ

23-25 EKİM
İSTANBUL
LÜTFİ KIRDAR
bio expo
ZİYARETİMİZE
BEKLİYORUZ
STAND
NO : 311/A




Analiz. Araştırma.

**İLAÇ VE KLİNİK
UYGULAMALARINDA
AKILLI ÇÖZÜMLER**



www.terralab.com.tr
0312 472 73 96

LabMedya®

**BİRLİKTE
BÜYÜDÜĞÜMÜZ**


15 YIL

ISSN 2148-953X
9 772148 953005





LABORATUVAR
VE SAĞLIK GAZETESİDİR.
EYLÜL - EKİM 2024
YIL: 15 • SAYI: 85

THINK BIG, SEE BEYOND
|antteknik.com|

 **SHIMADZU**
Excellence in Science

#beyondantteknik




23-25 Ekim İstanbul
No 103' deyiz
Sizi de bekliyoruz


**DAHA İYİ UYKU
İÇİN YEME
ALİŞKANLIKLARI**
SAYFA | 18

Prof. Dr. Y. Birol SAYGI


**BİTKİLER DE
ÇİĞLİK ATAR MI?**
SAYFA | 40

Biyolog Muhyettin ŞENTÜRK


**BİRBİRİNDEN
SAĞLIKLI
TARİFLER**
SAYFA | 50

Diyetisyen Yağmur CANKURT


RÖPORTAJ
1983'da küçük bir cam
işleme atölyesi olarak
kurulan ve bugün 40 yılı
aşkın tecrübesiyle sürekli
büyüyen **ÇALIŞKAN**
Lab'ın başarı hikayesinin
ardındaki detayları,
şirketin yetkilisi **Alper**
Çalışkan ile konuştuk.
SAYFA | 57

LECO
EMPOWERING RESULTS

LECO 928 serisi
Karbon, Nitrojen, Sülfür
Analiz Cihazı



 **ARDUTek**
www.ardutek.com

Birlikte
Büyüdüğümüz

15

Yıl

TEŞEKKÜRLER



23-25 Ekim, Lütfi Kırdar
105 Numaralı Stant

bioexpo[®]

Elementar BiovisION Honey

Balda Tağışış Tespiti İçin Toplam Çözüm

Elementar tarafından balda tağışış tespit çalışmalarına özel olarak kurgulanan BiovisION Honey, gıda güvenilirliği profesyonellerinin ve resmi denetleme kurumlarının ihtiyaç duyduğu güvenilirliği sunar. C3 ve C4 tağışış tespitlerini son derece kolay, hızlı ve sık bakım gerektirmemesi dolayısıyla ekonomik hale getirir.

Balın saflık analizi konusunda uzmanlaşmış Elementar BiovisION Honey sistemi ve Elementar birikimiyle en doğru sonuçlara yüksek tekrarlanabilirlik ve düşük bakım maliyetiyle ulaşırken dünya standartlarını yakalayın.



Elementar isoprime visION
Duraylı İzotop Oranı Kütle
Spektrometresi (IRMS)

Elementar iso CHROM LC
Yüksek Sıcaklıkta Yakma
LC Arayüzü

Sıvı Kromatografi Ünitesi



EDİTÖRDEN BİRLİKTE BAŞARDIK...



Ecem KOÇER
Editör

Dile kolay 15 yıl... Bu serüvenin 2018'inden bu yana editörlüğünü yaptığım LabMedya'nın bugünlere gelmesinde emeği geçen herkese ve özellikle okuyucularımıza teşekkürlerimi sunmak, bu kutlamanın olmazsa olmazı benim için!

Başladığımız ilk günden bu yana, dergimizin her sayısında bilgiye ulaşma, sektördeki gelişmeleri ve yenilikleri sizlerle paylaşma sorumluluğunu taşıdık. Ancak bu başarı, yalnızca bir ekip işi değil, sizlerin destekleri ve geri bildirimleri sayesinde mümkün oldu. LabMedya, yalnızca bir yayın organı olmanın ötesine geçerek, sektörün büyümesine katkı sağladı, Türk üreticilerinin sesini uluslararası arenaya taşıdı.

Bu süreçte, arka planda inanılmaz bir ekip yer aldı. Başta her zeresinde emeği olan Sanat Yönetmenimiz Fatih Çetin. Hakkın ödenmez, iyi ki varsın. Hep var ol! Şimdi aramızda olmayan ama dergideki kadın elinin hissedildiği

baş tasarımcımız Gülden Karadeniz, katkılarının için teşekkürler. Eski editörümüz Taşkın Eroğlu, kaleminize sağlık. Ve ilk sayıdan bu yana bilgilendirici makaleleriyle bizi doyan Prof. Dr. Kadir Halkman. Eksik olmayın hocam.

E tabi Süleyman Güler. Okumak için geldiği başkentte başlayan yolculuğu, bugün güçlü bir iş adamına dönüştü. Tüm ekibi aileniz olarak gördüğünüz için teşekkürler. Zor bulunur sizin gibi patron :)

Stajyerlerimiz ve daha nice değerli çalışma arkadaşlarımız... Tasarımdan içeriğe, yazı işlerinden pazarlamaya kadar her bir alanda büyük emek sarf etti. Onların özverisi olmasaydı, LabMedya bugün bu kadar güçlü bir marka olmayabilirdi.

Reklam veren firmalarımızın ve iş ortaklarımızın desteği de bu yolculuğun en önemli unsurlarındandı. Türk üreticileri ve laboratu-

var sektöründeki firmaların küresel platformlarda tanıtılmasına aracılık etmenin gururunu yaşadık. Her bir reklam, sadece bir ilan değil, aynı zamanda bu sektörün güçlenmesine katkı sunan bir adımdı.

Gelecekte de bu işbirliğini ve dostluğu sürdüreceğimizden hiç şüphemiz yok. Yapay zeka ve sürdürülebilirlik gibi yeni trendlerle sektördeki gelişmeleri yakından takip edip, sizlere en doğru ve güncel bilgileri ulaştırmaya devam edeceğiz.

Basılı yayının minimal düzeye geldiği bugünlerde, hala eskisinden daha güçlü ayakta kalabiliyor olmak inanır gurur verici! Bu 15 yılda bizimle olan herkese tekrar teşekkür ediyor, daha nice başarılarla birlikte imza atmayı diliyorum.

Sevgiler,

LabMedya®

Sayı: 85 | EYLÜL - EKİM | 2024

ISSN: 2148-953X

Sahibi ve Sorumlu Yazı İşleri Müdürü
Süleyman GÜLER

Editör
Ecem KOÇER

Sanat Yönetmeni
Fatih ÇETİN

Grafik & Tasarım
Şevval Nur UYGUN

Danışma Kurulu
Prof. Dr. Sevil ATASOY
Prof. Dr. Kadir HALKMAN
Prof. Dr. Aziz EKŞİ
Melek MALKOÇ
Dr. Öğr. Üyesi Ceren TÜRKCAN

Hukuk Danışmanları
Av. Murat TEZCAN
Av. Metin GADIŞ

Mali Danışman
İrfan BOZYİĞİT
SMMM

İdare Merkezi
Oğuzlar Mah. 1374 Sok.
No:2/4 Balgat - ANKARA
Tel: 0 312 342 22 45
Fax: 0 312 342 22 46

e-posta: bilgi@labmedya.com

Abonelik



Yayın Türü
Yerel Süreli



www.prosigma.net - info@prosigma.net

Basım Yeri
BAŞAK MATBAA
Merkez Ofis: Anadolu Bulvarı
Meka İş Merkezi No:5 Kat:7 Gimat
Yenimahalle / ANKARA
Fabrika: Çınar Mah. Çankın Bulvarı
No:108 Akyurt / ANKARA
Tel: (0312) 397 16 17

Basım Tarihi
Eylül 2024 - Ankara

OKURA NOT
Labmedya Gazetesi'nde yayınlanan yazılarda ve makalelerde öne çıkarılan görüşlerin sorumluluğu LabMedya yayını organına ve/veya Prosigma Firması'na değil, yazarlara aittir. Yazarlar sundukları çalışmaların içinde yer alan şirketlerle danışmanlık ya da başka iş ilişkileri içinde olabilirler. Aynı zamanda reklamlar; reklam verenlerin sorumluluğundadır. Ürün tanıtımı sayfalarında yayınlanan ürün bilgileri, ilgili firmaların sunumları olup üretici firma sorumluluğundadır.



labmedya

Youtube / LabmedyaTV

50 TL + KDV

WHAT IS LABMEDYA ?
www.labmedya.com/english

INTERLAB LABORATUAR ÜRÜNLERİ SAN. ve TİC. A.Ş



Ürünleriniz Korumamız Altında

COATED GLASS PRODUCTS

Comitted to



instagram.com/interlabnews



linkedin: interlab a.ş



youtube.com/isolablaborgrategmbh

www.interlab.com.tr | info@interlab.com.tr

LabMedya®

Birlikte Büyüdüğümüz 15 Yıl

Sevgili Okurlarımız, İş Ortaklarımız ve Destekçilerimiz, Bir hayaldi, bir umuttu, uzun bir yoldu...
"Acaba olur mu?" derken 15. yılımıza geldik.

LabMedya olarak 15. yılımıza girmenin heyecanını ve mutluluğunu sizlerle paylaşmak istiyorum. 2010 yılında başladığımız bu yolculuk, sağlık ve laboratuvar sektörlerinin kalbinde yer alan bir ses ve sektörün en büyük medya ve reklam kanalı olma hayaliyle doğdu. Bugün, bu yolculuğun her anında sizlerle birlikte olmanın gururunu yaşıyoruz.

29 yıl önce üniversite okumak için geldiğim Ankara'da, çoğu akşam ekmek ve ketçap ile karnımı doyurduğum zamanlardan bugünlere gelmem elbette ki tek başına elde edilen bir başarı değil. Özellikle 2010 yılında Ahmet Turgut Öğretmen'in bana inanması ve verdiği destek ile başlayan bu serüven, şu an 15. yılına girdi. Hem tasarım, hem reklam, hem de içerik için tek başıma koşurken, şimdi kocaman bir ekip ve aile olduk. Biz bir hayal kurduk ve bunu gerçekleştirdik.

15 yıl önce, sektördeki bilgi eksikliğini gidermek, sektör temsilcilerini bir araya getirmek, daha sıcak ve samimi diyaloglar kurmak ve Türk üreticilerinin uluslararası arenada tanınmasını sağlamak amacıyla yola çıktık. O günden beri amacımız yalnızca bir dergi yayınlamak değil, aynı zamanda sektörün büyümesine katkı sağlamak ve gelişmeleri en doğru ve güncel şekilde sizlere ulaştırmak oldu. Sizlerin desteği ve güveniyle, bu vizyonumuzu her geçen yıl daha da ileri taşıyarak, laboratuvar sektöründe hem ulusal hem de uluslararası düzeyde önemli bir konum kazandık.

Bu süre zarfında yaşadıklarımız, sadece bir iş ba-

şarısından öte, sizlerle kurduğumuz dostluğun ve ortaklığın bir yansıması. Her sayımızda sizlerin bize sunduğu geri bildirimler, desteğiniz ve ilginiz, LabMedya'nın daha iyiye gitmesini sağladı. Her bir yorumunuz ve öneriniz bizim için değerliydi ve bizleri daha ileriye taşıdı.

Bu 15 yıl boyunca, sağlık ve laboratuvar dünyasında pek çok değişim ve yenilik yaşandı. Bu değişimleri sizlerle birlikte takip ettik, analiz ettik ve her bir gelişmenin arkasındaki hikayeyi sizlere ulaştırmak için çabaladık. Bu süreçte, birçok önemli anı ve başarıya birlikte imza attık. Laboratuvar sektöründe yaşanan bu dönüşümde sizinle birlikte olmak, bizim için büyük bir mutluluk kaynağı oldu.

Her türlü fuar, kongre ve etkinlikte hem Türkiye'de hem de dünyanın birçok ülkesinde standımız ile yer alarak **#LabMedyaHerYerde** mottosuyla, reklamveren tüm destekçilerimizin tanıtımlarını her noktaya ulaştırmaya çalıştık. Aynı zamanda burada yer alan tüm okuyucularımızın LabMedya'ya kolay erişimini sağladık.

Sizlere olan minnettarlığımızı ifade etmek için kelimeler yetersiz kalıyor. Her birinize, bu yolculukta bizimle olduğunuz, bize güvendiğiniz ve desteklediğiniz için teşekkür etmek istiyorum. Bizimle birlikte yola çıktığınız bu 15 yıl, sadece bir başarı değil, aynı zamanda bu sektörün ne kadar kaliteli ve harika olduğunun yanında bir parçası olmanın ne kadar özel olduğunu

bizlere gösterdi.

Önümüzdeki süreçte, bilim ve teknolojinin hızla geliştiği bu dünyada, LabMedya olarak daha büyük başarıları imza atmayı hedefliyoruz. Yapay zeka, biyoteknoloji gibi geleceğin teknolojilerine odaklanarak, sektörün dönüşümüne öncülük edeceğiz. Aynı zamanda sürdürülebilirlik, çevre ve insan sağlığı gibi konulara daha fazla yer vereceğiz.

Gelecek yıllarda da, bu dostluğu ve güveni daha da güçlendirmek için çalışmaya devam edeceğiz. Size daha yenilikçi içerikler sunmak, laboratuvar sektöründeki en güncel bilgileri sizlere ulaştırmak ve birlikte daha birçok başarıya imza atmak için heyecanla doluyuz. Bu özel günde, bize kattığınız değer için tekrar teşekkür ediyor, daha nice yıllarda birlikte olmayı diliyoruz.

Hep birlikte daha nice yıllara ve güzel anılara!

Süleyman GÜLER



Teşekkürler



Geleneksel Metrohm Titratör Kampanyası başladı.

31 Aralık 2024 tarihine kadar geçerli
bu özel fırsattan yararlanmak için
geç kalmayın!

PEOPLE
YOU
CAN
TRUST

Şimdi yeni bir Metrohm otomatik titrasyon
sistemine yatırım yapmak çok daha avantajlı!

Yıl sonuna kadar OMNIS, Titrando, Ti-Touch
ve Eco Titrator çözümlerimizi **%25 indirimle**
sunuyoruz.

Üstelik kurulumu takip eden **ilk koruyucu
bakım ve kalibrasyon hizmeti de ücretsiz!**

Avantajlarınız :

- Ücretsiz ilk kurulum ve kalibrasyon.
- Ücretsiz yerinde IQ/OQ/PV hizmeti.
- Ücretsiz yerinde kullanıcı eğitimi.
- Üç yıl (36 ay) Metrohm garantisi.
- Kurulumu takip eden bir yıl içinde ilk koruyucu bakım ve kalibrasyon hizmeti ücretsiz.

Daha fazla bilgi için : www.metrohm.com.tr



 **Metrohm**
Turkey

AĞRI VE ATEŞ YOLCULUĞUNDA GÜVENLİ BİR LİMAN PARASETAMOL

Prof. Dr. Mustafa Kemal ÇELEN
Dicle Üniversitesi
Enfeksiyon Hastalıkları ve
Klinik Mikrobiyoloji Ana Bilim Dalı Başkanı

Dicle Üniversitesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Ana Bilim Dalı Başkanı Prof. Dr. Mustafa Kemal Çelen, özellikle ağrı kesici ve ateş düşürücü kullanımı hususunda çok fazla bilgi kirliliğinin mevcut olduğunu söyledi. Prof. Çelen, "Bebeklik döneminin 1'inci ayından itibaren yaşamımızın sonuna dek güvenle kullanabileceğimiz tek analjezik ve antipiretik ajan, parasetamoldür" dedi.

Akılca ve doğru ilaç kullanımı günümüzün en önemli konularından biri. Gereksiz ilaç kullanımının hem ilaç maliyeti hem de ilaçlara bağlı yan etkiler açısından mutlaka dikkate alınması gereken bir konu olduğunu belirten Dicle Üniversitesi Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Ana Bilim Dalı Başkanı Prof. Dr. Mustafa Kemal Çelen, doğru endikasyonlar ışığında güvenlik aralığı geniş ve etkin ilaçları seçmenin akılcı ve önemli bir yaklaşım olduğunu söyledi. Prof. Dr. Mustafa Kemal Çelen, "Özellikle ağrı kesici ve ateş düşürücü kullanımı hususunda çok fazla bilgi kirliliği mevcut. 'Hangi ağrı kesici (analjezik) ve ateş düşürücü (antipiretik) kullanımı daha güvenlidir? Güvenlilik aralığı nedir? Hangi yolla vücudumuzdan atılır? Günlük toksik dozu nedir? İleri yaş, gebelik, emzirme dönemi ve bebeklik çağında kullanımı güvenli midir?' gibi pek çok soru ile karşılaşabilmekteyiz. Ağrı ve ateş, vücudumuzda en erken görülen inflamasyon/

stres yanıtıdır. Gerek stres kaynaklı ağrılar ve gerekse ateş merkezini uyaran birçok faktörde vücudumuzun ısı yükselir. Hipertermi, dediğimiz ateş yükselmesi gerek çocukluk çağı gerekse erişkin dönemde konforumuzu olumsuz olarak etkileyen bir klinik durumu oluşturmaktadır" diye konuştu.

EN FAZLA BİLGİ SAHİBİ OLAN İLAÇLAR ARASINDA

Parasetamolün, kullanım kolaylığı ve etkin plazma konsantrasyonuna çok kısa sürede ulaşabilmesi nedeniyle son derece etkili bir analjezik/antipiretik olduğuna dikkat çeken Prof. Çelen, parasetamolün uzun yıllardır ağrı kesici ve analjezik olarak kullanıldığı; tablet, süspansiyon ve parenteral (damar içi kullanım) formlarının mevcut olduğu bilgisini verdi. Mustafa Kemal Çelen sözlerine şöyle devam etti: "Parasetamol, uzun yıllardır kullanımda olması nedeniyle gerek literatür, gerekse gerçek yaşam verisi olarak en fazla bilgi sahibi olduğumuz ilaçlar arasında. Bebeklik döneminin 1'inci ayından itibaren yaşamımızın sonuna dek güvenle kullanabileceğimiz tek analjezik ve antipiretik ajan 'parasetamoldür' diyebiliriz."

Gebelik ve emzirme döneminde ilaç kullanımının özel hasta grubu olarak değerlendirildiğini vurgulayan



Mustafa Kemal Çelen, parasetamolün hem gebelikte hem de emzirme döneminde güvenle kullanılabilen bir analjezik ve antipiretik olduğunu dile getirdi. Mustafa Kemal Çelen, "Birçok nonsteroid antiinflamator ilaçların (NSAİİ) emzirme, gebelik döneminde ve özellikle de gebeliğin son üç ayında kullanılması önerilmemekte. Gebelik ve emzirme döneminde kullanımı konusunda dikkatli olunması gereken çeşitli etkin maddelere; deksketoprofen, diklofenak potasyum ve naproxen sodyumu örnek olarak verebiliriz" dedi.

GÜNDE 3 TABLETE KADAR KULLANILABİLİR

Mustafa Kemal Çelen, ileri yaş hastalarda mide ve bağırsak problemleri ve gastrointestinal sistemin mukozal hassasiyetindeki artış nedeniyle analjezik ve antipiretik seçiminde dikkatli olunmasını gerektiğine değindi. Prof. Çelen ağrı kesici olarak kullanılan birçok NSAİİ kullanımının mide mukozasını olumsuz yönde etkilediği için gastrit ve ülser gibi istenmeyen yan etkilere neden olabildiğini belirterek sözlerini, "Çalışmalarda parasetamol kullanımının mide-bağırsak sistemini en az etkileyen analjezik/antipiretik olduğu kabul edilmekte. Parasetamolün toksik dozu günlük 4 gram olduğu kabul ediliyor. Bu oran tablet olarak günde 8 doza denk geliyor. Ancak parasetamol kullanımı ile analjezik/antipiretik etkisi genelde tek doz ile 6 saatlik bir etkiye sahip. Parasetamol 500 mg formlarının günde 3 tablete kadar rutin olarak kullanılması yeterli. Bu nedenle de parasetamolün günlük kullanımı güvenli doz aralığına denk geliyor. Günümüz analjezik/antipiretik ajanlar içerisinde kullanım kolaylığı ve düşük yan etki profili nedeniyle en güvenilir ve gerçek yaşam deneyimi verileri en fazla olan parasetamolü güvenli liman olarak değerlendirmemiz pek de yanlış olmaz" bilgilerini vererek tamamladı.

Kaynak: <https://www.winally.com/>



LW320H
Laboratuvar Bulaşık Yıkama Makinesi

- Kapasite: 317 L
- 7 inç renkli dokunmatik ekran
- 316 paslanmaz çelik
- Mikroprosesör kontrol sistemi
- Balon Joje pipet vial ve tüm cam malzemelerin yıkanması için uygun sepet seçenekleri
- Verilerin kaydedilebilme özelliği



LW190 Plus
Laboratuvar Bulaşık Yıkama Makinesi

- Kapasite: 185 L
- 7 inç renkli dokunmatik ekran
- 316 paslanmaz çelik
- Mikroprosesör kontrol sistemi
- Balon Joje pipet vial ve tüm cam malzemelerin yıkanması için uygun sepet seçenekleri
- Verilerin kaydedilebilme özelliği
- Enjeksiyon kurutma sistemi



Poseidon 600
GMP Yıkayıcı

- Kapasite: 688 L
- 7 inç renkli dokunmatik ekran
- 316 paslanmaz çelik
- Mikroprosesör kontrol sistemi
- Balon Joje pipet vial ve tüm cam malzemelerin yıkanması için uygun sepet seçenekleri
- Verilerin kaydedilebilme özelliği
- 25-93°C arasında temizleme sıcaklığı
- 25-120°C arasında kurutma sıcaklığı



BMS KİMYA
BMS LABORATUVAR VE KİMYA TEKNOLOJİLERİ

www.bmskimya.com
+90 216 504 80 56
info@bmskimya.com



EURPING

Cam Eşyalarınız İçin
Üstün Hijyen Çözümleri!

MOSH/MOAH Analizlerinizde Gerstel'in Otomatik Numune Hazırlama Çözümlerini Keşfedin!

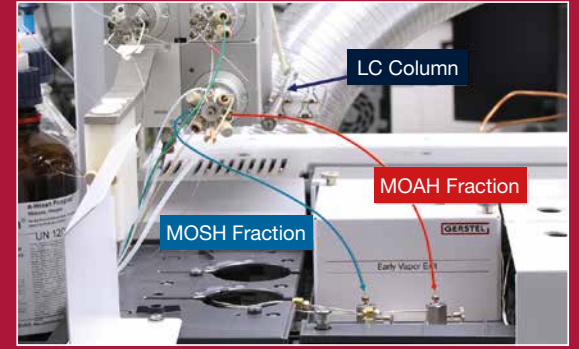
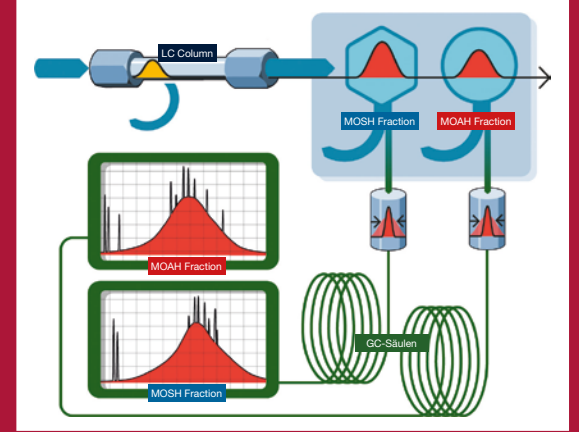
Gıda ambalajlarından gıdaya mineral yağ kontaminasyonu bir halk sağlığı sorunu haline gelmiştir. Madeni yağ kirleticilerinin belirlenmesi; kansere neden olduğu şüphesi ile daha da önemli bir hal almıştır.

Geleneksel GC yöntemlerinin aksine, Agilent online LC-GC çözümü 30 dakikalık kromatografik çalışma ile MOSH (Mineral Yağ Doymuş Hidrokarbonları), MOAH (Mineral Yağ Aromatik Hidrokarbonları) fraksiyonlarının ayrılmasına olanak sağlar.

Gerstel numune hazırlık ünitesi ile;

- Etkileşen doğal oleofinleri gidermek için Epoksidasyon ön işlemi,
- Bitki kökenli uzun zincirli n-parafinleri çıkarmak için ALOX clean-up ön işlemi,
- LC kolonunda ayrılan fraksiyonların GC ye transferi kolayca uygulanabilir.

Agilent-Gerstel işbirliğinin bu çözümü DIN EN 16995:2017-08 standart yönteminin gereksinimlerini karşılamaktadır.



23-25 EKİM 2024
İSTANBUL LÜTFİ
KIRDAR **bio expo** ZİYARETİMİZE
BEKLİYORUZ
STAND
NO : 309

İKİ DİL BİLEN

İNSANLARIN BEYİNLERİ

YAŞLILIKTA DAHA

SAĞLIKLI OLUYOR



Araştırmacılar, erken yaşta ikinci bir dil öğrenmenin gelecekte daha iyi bir beyin sağlığına yol açabileceğini ve hatta bilişsel bozukluğa karşı direnci artırabileceğini belirtiyor.

İki dillilik, bir kişinin iki dili akıcı bir şekilde konuşabilmesidir. Ve görünüme göre, sağlık açısından da pek çok faydası var.

Yaşlandıkça vücudumuz tamamen değişir. Cilt inceler, kaslar kütesini ve gücünü kaybeder, göz merceğinin esnekliği kaybolur vb. Ancak insan beyinde de birçok değişiklik olur: nöronların sayısı azalır, birbirleriyle olan bağlantıları zayıflar ve nörotransmitterlerin seviyesi değişir.

Yeni bir çalışma, gençlikte ek bir dil öğrenmenin yaşlılıkta beyin sağlığını iyileştirmenin anahtarı olabileceğini gösteriyor.

Çalışmanın baş yazarı Yow Wei Quin "İkinci bir dil öğrenmek beyinde yaşa bağlı bilişsel gerilemeye yol açan yapısal ve işlevsel değişikliklere neden olarak konuşma, işlem hızı, hafıza ve planlama yeteneklerini etkiliyor" diyor.



Araştırma makalesinin yazarlarına göre, insan beyni yaşa bağlı değişikliklerle kendi başına başa çıkabilir. Bu, bilişsel rezerv olarak adlandırılan şey tarafından kolaylaştırılır.

Bu, mevcut sinirsel bağlantıları kullanarak veya yeni sinirsel bağlantılar oluşturarak beyin performansını en üst düzeye çıkaran bilişsel eğitim yoluyla elde edilebilir. Bu tür bir eğitim, ek bir dil öğrenmeyi de içerir.

İkinci bir dil öğrenmek beyin sağlığını nasıl etkiliyor?

Araştırmacılar çalışmaları için 46 genç yetişkin ve 50 yaşlı yetişkin şü kriterlere göre seçtiler: hepsi sağ elini kullanıyordu, normal veya düzeltilmiş normal görme keskinliğine sahipti, sağlıklı renkli görüşe sahipti, nörolojik veya psikiyatrik hastalık öyküsü yoktu ve en az üç yıllık örgün eğitim almışlardı.

Buna ek olarak, yaşlı katılımcılar Montreal Bilişsel Değerlendirme'nin Singapur versiyonu kullanılarak anormal bilişsel gerileme açısından taranmıştır.

Her gönüllü, genel bilişsel yetenekleri ölçen dört nöropsikolojik görevi tamamlamak zorunda oldukları bir davranış testi seansından ve ardından bir MRI taramasından geçmiştir.

Elde edilen tüm verileri analiz eden bilim insanları, hem genç hem de yaşlı insanlarda erken iki dilliliğin (erken çocukluk döneminde iki dil öğrenme) ve daha iyi sosyal bilişsel performansın, bu beyin bölgelerinde daha fazla gri madde hacmi, daha fazla kortikal kalınlık ve daha fazla yüzey alanı ile ilişkili olduğunu buldu.

Özetle araştırmacılar, bir kişi ikinci bir dil öğrenmeye ne kadar erken başlarsa, beyinde o kadar olumlu yapısal değişiklikler meydana geldiğini ve bilişsel işlevleri yaşlanmanın etkilerinden korumak için daha fazla bilişsel rezerv oluştuğunu açıkladılar.

Kaynak: <https://www.nature.com/articles/s41598-023-48710-4#Sec2>

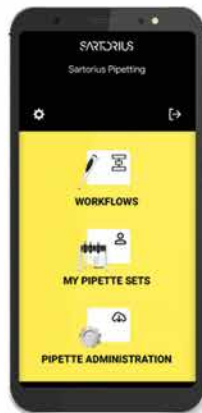
PICUS® 2

Verimliliğinizi Bir Sonraki Seviyeye Taşıyın



Picus® 2'yi mobil cihazınıza bağlayarak, örnek hazırlama iş akışlarını sorunsuz bir şekilde yürütmek ve pipet ayarını otomatik olarak yapmak için Sartorius Pipetleme mobil uygulamasını kullanabilir, verimliliğinizi bir üst seviyeye taşıyabilirsiniz.

Uygulama ayrıca pipetleri en son yazılıma güncellenenizi sağlar.



UYGULAMAYI
İNDİRİN





RSV'YE KARŞI DÜNYANIN İLK MRNA AŞISI

RSV oldukça bulaşıcıdır ve her yıl dünya çapında yaklaşık 64 milyon insanı etkilemektedir; yaşlı yetişkinlerin hastaneye kaldırılmayı gerektirebilecek ciddi komplikasyonlar geliştirme olasılığı daha yüksektir. Ayrıca, yüksek gelirli ülkelerde her yıl 60 yaş ve üzeri 470.000 yetişkinin hastaneye kaldırıldığı ve 33.000 kişinin RSV enfeksiyonlarından öldüğü tahmin edilmektedir. mRESVIA, FDA onayını alan ilk RSV aşısı olmasına da, Moderna'nın aşısı RSV'ye karşı aşılama ilk mRNA'dır. 22 ülkede yapılan büyük bir faz 3 denemesinde, Moderna aşısı, ortalama 3,7 aylık takip sonrasında RSV ile ilişkili alt solunum yolu hastalığına karşı %83,7'lik bir etkinlik oranıyla ilişkilendirildi.



KİŞİYE ÖZEL NEOANTİJEN TEDAVİSİ

Kişiselleştirilmiş kodlanmış mRNA ile geliştirilen neoantijen tedavisi, hastanın bağışıklık sisteminin kanser hücrelerini hedeflemesini sağlama potansiyeline sahiptir. Araştırmacılar, bağışıklık sistemine hastanın neoantijenlerini tanıtmamanın zorluğunu vurguladı. Analizler, mRNA-4157'nin (V940) hem tek başına hem de pembrolizumab ile birlikte T hücreleri çoğalmasında tetiklediğini gösterdi. Ayrıca, mRNA-4157 tedavisinin doz sınırlayıcı toksisiteyle ilişkili olmadığı ve T hücreleri yanıtının 30 hafta sonra bile devam ettiği bulundu. Bu bulgular, onkolojide yeni bir mRNA INT yaklaşımının potansiyelini işaret ediyor.



CEZAYİR'DE KANSER TESPİTİNE BIYOMETRİK ÇİP

Cezayir'in Konstantin kentindeki biyoteknoloji araştırma merkezi, kanser teşhisi için biyometrik çip üretimine başladığını duyurdu. Yüksek Eğitim ve Bilimsel Araştırma Bakanlığı danışmanı Abdeldjabar Daoudi, bu laboratuvarların Afrika'da bu alanda faaliyet gösteren ilk laboratuvarlar olduğunu belirtti. Daoudi'ye göre, bu çipler hastalar için klinik sonuçları iyileştirme ve hastalıkla ilişkili ölüm oranlarını azaltma konusunda umut verici bir potansiyele sahip. Bu gelişme, ithal edilen pahalı çiplerin yerini alacak.



OTİZM ERKEN TESPİTİNDE M-CHAT TESTİ

Otizm gibi yaygın gelişimsel bozukluklarda erken teşhis büyük önem taşır. Liv Hospital'dan Klinik Psikolog Selenay Yücel Keleş, M-chat testinin çocuktaki otizm belirtilerini erken tespit etmek ve normal gelişimi sağlamak için önemli bir araç olduğunu belirtti. Bu test, 18-36 ay arasındaki çocuklarda otizm belirtilerini değerlendiren, kısa sürede sonuçlanan basit bir envanterdir. Ancak tanı için mutlaka bir uzman değerlendirmesi gereklidir.



ALTIN KAPLAMALI ZEYTİN

Levent Usluer, İstanbul'da 30 yılı aşkın zeytin ticareti deneyimiyle yenilebilir altın tozuyla kapladığı zeytinleri piyasaya sundu. Usluer, bu özel zeytinlerin Türk Patent ve Marka Kurumu'ndan patentini alarak tescil ettirdi. Özellikle Ortadoğu ülkeleri ve Arap şeyhlerinin büyük ilgi gösterdiği bu zeytinlerin 24 adedi 300 dolardan satılıyor. Usluer, zeytine daha fazla değer katmak amacıyla bu projeyi hayata geçirdiklerini ve yurtdışından gelen yoğun taleplere yetişmekte zorlandıklarını belirtti. Bir kutu altın kaplamalı zeytin, 500 dolarla satışa sunuluyor.



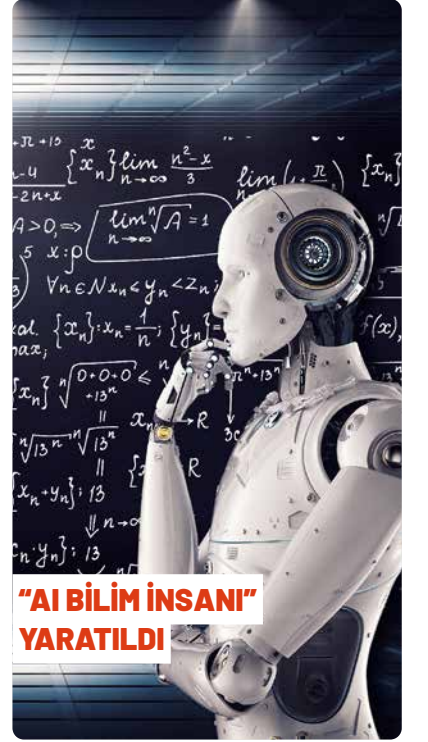
VOLKANLARDAN ENERJİ ÜRETİMİ MÜMKÜN MÜ?

Volkanlardan doğrudan enerji üretmek tehlikeli ve güvenilmez olsa da, volkanik ısıdan yararlanmak mümkündür. Jeotermal enerji, Dünya'nın derinliklerindeki doğal ısıdan gelir ve volkanik bölgelerde daha yoğundur. Mühendisler, magmanın yüzeye yakın olduğu alanlarda derin kuyular açarak bu ısıyı yüzeye çıkarır ve buhar türbinlerini döndürerek elektrik üretir. Jeotermal enerji, kömür veya petrol gibi fosil yakıtlara kıyasla daha az kirlilik yaratır ve sürekli kullanılabilir bir enerji kaynağıdır. İzlanda ve bazı ABD eyaletleri bu teknolojiyi etkin şekilde kullanmaktadır.



ALASKA'DA 10 MİLYAR KAR YENGEÇİ NEDEN ÖLDÜ?

Alaska'da kar yengeçlerinin sayısı 2018-2021 yılları arasında 10 milyar azaldı. NOAA Fisheries tarafından yapılan araştırma, bu kitlesel ölümün insan kaynaklı iklim değişikliği nedeniyle meydana geldiğini ortaya koydu. Yükselen sıcaklıklar, kar yengeçlerinin yaşadığı "soğuk havuzlar"ın küçülmesine ve yengeçlerin hayatta kalmasını zorlaştıran boreal koşulların oluşmasına yol açtı. Bu durum, Bering Denizi'ndeki ekosistemin dengesini bozarak yengeç popülasyonunu tehdit ediyor. Gelecekte daha fazla ısınma bekleniyor, bu da kar yengeçlerinin durumunu daha da kötüleştirir.



"AI BİLİM İNSANI" YARATILDI

Yapay Zeka Bilim İnsanlığına Adım Atıyor: Sakana AI Labs, tamamen otomatik bir şekilde bilimsel keşifler yapabilen bir yapay zeka sistemi geliştirdiğini duyurdu. Bu sistem, bilimsel makaleler yazabilir, deneyleri tasarlayabilir ve sonuçları analiz edebilir. Ancak, yapay zekanın gerçekten yenilikçi bilim üretip üretemeyeceği konusunda şüpheler var. Uzmanlar, yapay zekanın bilim insanlarının destekleyebileceğini, ancak tamamen yerini almasının mevcut bilimsel süreçler için risk oluşturabileceğini belirtiyor. Otomatik araştırma, bilimsel literatürdeki hataları artırabilir ve bilimsel sürecin bütünlüğünü tehlikeye atabilir.



ARGE, KALİTE KONTROL
VE ÜRETİM ALANLARINDA
ÜSTÜN ANALİZ PERFORMANSI
GÜVENİLİR SONUÇLAR



PARTİKÜL BOYUT VE ŞEKİL ANALİZLERİ



YÜZEY ALANI, POROZİTE VE YOĞUNLUK ANALİZLERİ



STABİLİTE ve RAF ÖMRÜ ANALİZLERİ



SEM GÖRÜNTÜLEME MICRO-CT GÖRÜNTÜLEME

Ayrıca:
KRİSTALLEŞME ANALİZ SİSTEMLERİ
BİYOGÜVENLİK KABİNLERİ - TEMİZODA İZLEME SİSTEMLERİ
PARTİKÜL SAYICILAR - FİLTRE TEST SİSTEMLERİ

ATS Elektronik Servis Ticaret Ltd. Şti.

Yaşam Caddesi 7/17 Söğütözü Ankara
T. +90.312.219 22 19
www.atselektronik.com.tr
sales@atselektronik.com.tr



2024 YAZI

EN SICAK YAZ OLDU

Avrupa Birliği'nin (AB) İklim İzleme Servisi Copernicus'a göre 2024 yılı, dünyanın kayıtlara geçen en sıcak yaz aylarına sahip oldu.

Ayrıca hava sıcaklığı ölçümlerinde baz alınan 1991-2020 ortalamasını 1,54°C aşarak, Avrupa genelindeki en sıcak yaz oldu ve 2022'de kırılan bir önceki rekoru da aştı.

Ağustos ayı da, küresel ortalama hava sıcaklığının sanayi öncesi seviyeleri 1,5°C aştığı 14 aylık dönemdeki 13'üncü ay oldu.

2024 YILI KAYITLARDAKİ EN SICAK YIL OLABİLİR

Bu yıl şimdiye kadarki küresel ortalama hava sıcaklığı 1991-2020 ortalamasının 0,7°C üzerinde seyretti. Bu da kayıtlardaki en yüksek seviye.

Bu nedenle, Copernicus İklim Değişikliği Servisi'ne göre, 2024'ün küresel olarak kayıtlardaki en sıcak yıl olma ihtimali giderek artıyor.

Küresel sıcaklıklar geçen yıl rekor seviyeye ulaşmıştı.

Dünya genelinde sıcak hava dalgalarına tanık olduk, aşırı hava koşullarının etkilerini yaşadık.

Copernicus Müdür Yardımcısı Samantha Burgess, "Bu yaz tanık olduğumuz sıcaklıkla ilgili aşırı hava olayları daha da artacak" dedi.

2015'ten bu yana en soğuk yazını geçiren İngiltere'ye kıyasla Avrupa'nın büyük bir kısmı ortalamadan daha sıcak bir yaz geçirdi.

Avrupa genelinde yaz boyunca sıcaklık rekorları kırıldı. Avusturya kayıtlardaki en sıcak aylarını yaşadı.

İspanya kayıtlardaki en sıcak Ağustos ayını, İsviçre ise en sıcak ikinci Ağustos ayını yaşadı.

Avrupa genelinde sıcaklık daha çok güneyde ve doğuda hissedilirken, İrlanda, İngiltere, İzlanda, Portekiz'in batısı ve Norveç'in güneyi daha soğuktu.

İzlanda, İngiltere'nin kuzeyi ve İrlanda, Fennoskandiya'nın büyük bölümü, kıta Avrupası'nın kuzey kıyıları, Rusya'nın batısı ve Türkiye'de, bazı durumlarda sellere ve hasara yol açan ortalamadan üzerinde yağışlar görüldü.

EL NİÑO'NUN SONU

İnsan faaliyetleri küresel sıcaklık artışının en önemli nedeni olsa da, 2023'teki ve 2024'teki rekor sıcaklıklar, El Niño'nun doğal iklim örüntüsüyle desteklendi.

El Niño - Doğu Pasifik Okyanusu'ndaki yüzey sularının doğal bir şekilde ısınması - Haziran 2023'ten Mayıs 2024'e kadar gözlemlendi.

Bu süre zarfında, artan okyanus sıcaklıkları atmosfere daha fazla ısı ekledi.

Artık sona ermiş olsa da, 2024'teki küresel sıcaklık üzerinde etkisi olacak.

Avustralya Meteoroloji Bürosu'ndaki bilim insanları, Pasifik'in önümüzdeki aylarda La Niña'nın daha soğuk evresine gireceğine inanıyor.

La Nina, El Nino-Güney Döngüsü diye bilinen hava olayının üç aşamasından biri olarak tanımlanıyor.

Bu döngüde, El Nino adlı sıcak aşama, daha soğuk La Nina aşaması ve nötr aşama var.

Kaynak: <https://www.bbc.com/turkce/articles/c87gnwq352po>



SON TROYALI KAFATASI İLK KEZ YÜZLENDİRİLECEK

Troya Ören Yeri'nde devam eden kazılarda bulunan iskeletin kafatası adli tıp uzmanları tarafından ilk kez 'yüzlendirilecek'

Unesco tarafından 'Dünya Kültür Mirası' listesine alınan ve Troya Savaşları'nın yaşandığı Troya Ören Yeri'nde kazı çalışmalarına hala devam ediyor. Kazılarda önemli buluntulara rastlanırken, Agora açmasında devam eden çalışmada, 13-14 yüzyıla ait bir iskelet bulundu. Bulunan iskeletin kafatası ilk kez Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi (ÇOMÜ) Adli Tıp Uzmanları tarafından yüzlendirilecek. Bu çalışma ile yaşları, nasıl öldükleri, ne tür hastalıklar geçirdikleri, çevre şartları, beslenme şekli ortaya çıkacak.

İLK KEZ TROYA'DA BİR İSKELETİN YÜZLENDİRİLMESİ YAPILACAK

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi (ÇOMÜ) İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi Öğretim Üyesi ve Troya Ören Yeri Kazı Başkanı Prof. Dr. Rüstem Aslan, "Burası özellikle Son Tunç Çağı olarak tanımlanan dönem için önemli. Fakat Troya'nın genel tarihlenmesine baktığımızda 1'den 10'a kadar bir farklı kent katmanları var. Yani 10'uncu kent aslında Doğu Roma, Bizans Dönemi yerleşmesi. Biz bu Agora alanındaki kazılarımıza

önceki yıllarda da karşımıza çıkmıştı. 10'uncu Troya'nın yani son Troyalıların mezarlığına, iskeletlerine rastladık. Şu anda o iskeletlerden bir tanesi açılıyor. Bu seneki çalışmalarımızda da farklı bir yöntem uygulayarak, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi'nin adli tıp uzmanlarıyla beraber çalışıyoruz. Buradaki amacımız bu insanların yaşları, nasıl öldükleri, ne tür hastalıklar geçirdikleri konularına yöneliyoruz. Aynı zamanda ilk kez Troya'da bir iskeletin yüzlendirilmesi yapılacak" dedi.



Kazı Başkanı Prof. Dr. Rüstem Aslan, sözlerine şöyle devam etti: "Yani son Troyalı'nın yüzü, gözü nasıl gözüküyordu, bir anlamda bu süreçte yapay zekayı da kullanarak son Troyalıyı görme şansına sahip olacağız. İskeletler üzerindeki incelemelerde sadece yüzlendirme değil, yaşı, hastalıkları, çevre şartları, beslenme şekli gibi diğer ayrıntıları da bu dönem için, bu analizlerle elde etmiş olacağız. Troya çalışmalarında yüzlendirme işlemini ilk kez bu sene biz uygulayacağız. Tabi daha önceki yıllardaki kazılarda pek çok iskelet ve kafatası gibi buluntular çıktı. Fakat yüzlendirme işlemini Troya'da bu sene ilk kez gerçekleştirmiş olacağız."

Kaynak: <https://anlatilaninotesi.com.tr/20240904/son-troyali-kafatasi-ilk-kez-yuzlendirilecek-1087625940.html>

Katanax
An Environmental Express Company

23-25 EKİM 2024
İSTANBUL LÜTFİ
KIRDAR

bio
expo

ZİYARETİMİZE
BEKLIYORUZ
STAND
NO : 314

SUMER
ANALİTİK & MEDİKAL TEKNOLOJİLER

X-600

XRF, AA ve ICP Numunelerinin
Hazırlanması için Elektrikli
Füzyon Sistemi



T. 0 216 550 78 85



/sumeralitik info@sumertek.com | www.sumertek.com

BEYNİNİZİ GÜÇLENDİRMENİN

8 YOLU

Birinin ismi dilinizin ucunda, ama hatırlayamıyorsunuz... Mutfakta ne yapacağınızı unuttunuz... Bu tür unutkanlıklar daha sık mı yaşıyor?



Yaşlandıkça hafızanın zayıfladığını biliyoruz. Ancak, bazı egzersizlerle bunu yavaşlatmak mümkün. İşte beyninizi güçlendirmek için öneriler:

1. Egzersiz beyni büyütür

Egzersiz, sinir hücreleri arasındaki bağlantıları artırarak beynin daha fazla irtibat noktası kurmasını sağlar. Aynı zamanda, egzersiz yapmak kalp-damar sağlığını iyileştirir, bu da beyninize daha fazla oksijen taşınmasını ve toksinlerin atılmasını hızlandırır.

Tavsiye: Egzersizi açık havada yaparak D vitamini alın. Örneğin, bahçe işleri yapıyorsanız bunu arkadaşlarınızla yapmayı deneyin. Egzersizleri zevk alarak yapmaya dikkat edin.

2. Hareket ederken ezberleyin

Bu teknik, uzun zamandır aktörler tarafından kullanılan ve araştırmalarla kanıtlanmış bir yöntemdir. Hareket ederken ezberlemek, bilgilerin zihninizde kalıcılığını artırır.

Tavsiye: Bir sunum yapmanız gerekiyorsa, bunu yürüyüş yaparken çalışmayı deneyin.

3. Yağ tüketmek önemli

Beyin, enerjisini gıdalardan alır ve glikoz önemli bir rol oynar. Ancak, bağırsak sağlığı da beyinle yakından ilişkilidir. Dengeli bir bağırsak florası, beyin sağlığını destekler.

Tavsiye: Sağlıklı yağlar tüketin. Fındık, balık ve avokado gibi besinler beyin için yararlıdır. Ayrıca, zerdeçal ve biberiye gibi baharatların da beyin sağlığına faydalı olduğu bilinir.

4. Zaman zaman şalteri indirin

Biraz stres iyidir, ancak uzun süreli stres beyninize hasara yol açabilir. Stresle başa çıkmak için arada bir zihinsel olarak gevşemeniz önemlidir.

Tavsiye: Şalteri indirerek beyninize mola verin. Meditasyon ve farkındalık tekniklerini deneyerek stresi azaltabilirsiniz.

5. Yeni şeyler deneyin

Beyni aktif tutmanın en iyi yollarından biri, yeni şeyler öğrenmektir. Bir sanat kursuna katılmak ya da yeni bir dil öğrenmek, beyninizin esnekliğini artırır.

Tavsiye: Arkadaşlarınızla rekabet edebileceğiniz oyunlar oynayın. Hem eğlenir hem de beyninizi güçlendirirsiniz.

6. Müzik beynin gıdasıdır

Müzik dinlemek ya da çalmak, beynin neredeyse tamamını aktif hale getirir. Ayrıca, müzik demans gibi hastalıklarda genellikle en son kaybedilen bilgilerdendir.

Tavsiye: Bir koruya katılın ya da sevdiğiniz bir grubun konserine gidin.

7. Yatmadan önce kritik anlar

Uyku, yeni öğrenilen bilgilerin kalıcı hale gelmesi için hayati önem taşır. Uyuduğunuzda beyniniz öğrendiklerinizi pekiştirir.

Tavsiye: Uyumadan önce önemli bilgileri tekrar edin, travmatik ya da olumsuz düşüncelerden uzak durun.

8. Nasıl uyandığınız da önemli

Beş saatten az uyku zihinsel yetilerinizi zayıflatırken, 10 saatten fazla uyku sersemlemiş hissetmenize yol açabilir. En ideali, karanlık bir odada uyuşup yavaş yavaş artan bir ışıkla uyanmaktır.

Tavsiye: Doğal bir ışıkla uyanmanızı sağlayan bir alarm kullanın. Ağır uyuyanlar için sesli alarm eklemek de faydalı olabilir.

Kaynak: <https://www.bbc.com>

Millipore®



Mikrobiyoloji Analizlerinde

Standartlara uyum ve yüksek kalite

23-25 EKİM 2024
İSTANBUL LÜTFİ
KIRDAR

bio expo
ZİYARETİMİZE
BEKLİYORUZ
STAND
NO : 206

ORLAB®
LABORATUVAR MARKET

Tel: (0312) 286 40 70
Fax: (0312) 205 50 30
www.orlab.com.tr



SHIMADZU

Excellence in Science

LCMS-8050 Sıvı Kromatografi Triple Kuadrupol Kütle Spektrometre (LCMSMS)

- Yüksek hassasiyet ve yüksek hızda tarama (UFscanning)
- Yüksek Hassasiyet ve yüksek hızda Pozitif / Negatif İyonizasyon Değişirme (UFswitching)
- Yüksek Hassasiyet ve yüksek hızda MRM (UF-MRM)
- Patentli ultra hızlı teknolojiler (UFMS)
- Metod paketleri ve database'leri (Pestisit, Forensic Tox, Veterinary, Met ID v.b.)



LCMS-2050 Sıvı Kromatografi Kütle Spektrometre (LCMS)

- Polarite geçiş süresi: 10 msn
- Tarama hızı: 15.000 u/sn
- Optik dedektör verileri ile birlikte proses (Mass-it™)



LC-40 Ultra Yüksek Performanslı Sıvı Kromatografi Sistemi (UHPLC)

ANALİTİK ZEKA ile daha yüksek üretkenlik, maksimum güvenilirlik ve yüksek kaliteli veri

- Yüksek konsantrasyonlu ve iz bileşiklerin simultane kantitasyonu
- Konvansiyonel HPLC analizinden ultra yüksek ayırım analizine kadar bir çok farklı analiz koşulu ile uyumlu modeller
- Maksimum Basınç: 700, 1050, 1300 bar - XR/XS/X3i



Authorized
Distributor

thermo
scientific

applied
biosystems

invitrogen gibco

Cell Biology

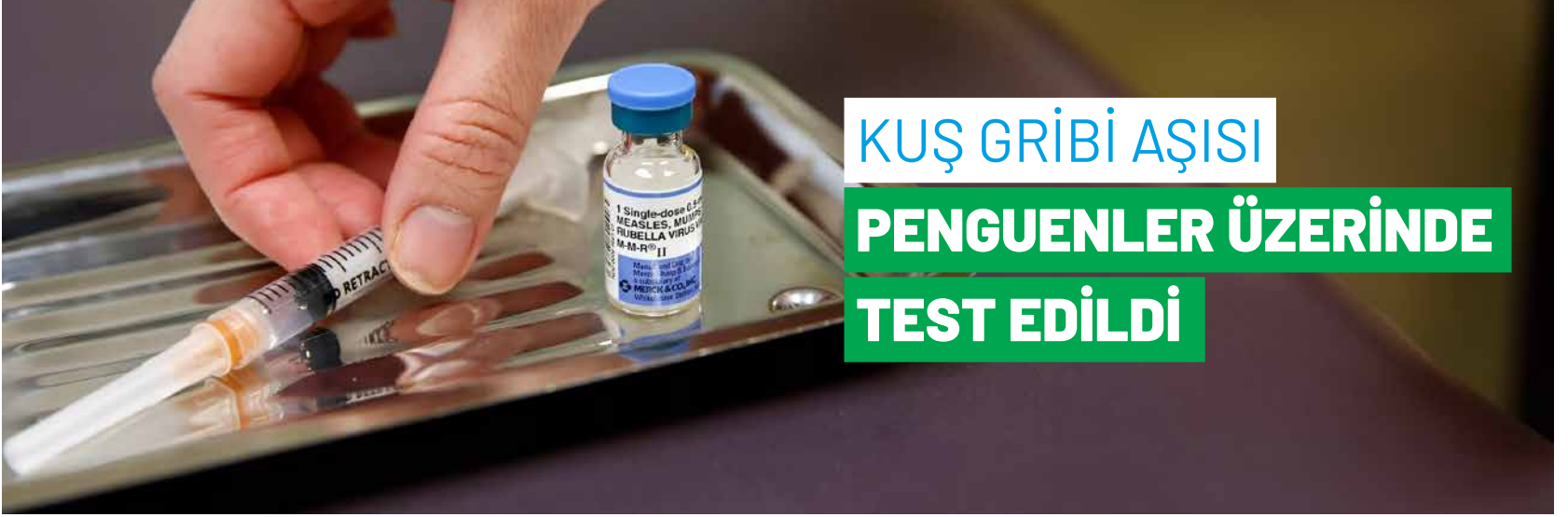
Cell Culture Media (RPMI & DMEM etc)
Sera (FBS etc)
Cell Culture Plastics
Stem Cell Media
Cell Therapy Products
Cell Therapy CTS Rotea Instrument
Transfection Reagents
Neon Transfection System
siRNA & CRISPR products (genome editing)



Protein & Cell Analysis (PCA)

Western Blot reagents
Antibodies
iBrightimaging instrument
WB electrophoresis instruments
Gels
SDS page
IEF Gels
Elisa kits
Protein purification kits
Cell viability kits & reagents
Cytotoxicity kits
Cell Counting Instrument
Flow instrument reagents
Flow Antibodies (for all flow instruments)





KUŞ GRİBİ AŞISI

**PENGUENLER ÜZERİNDE
TEST EDİLDİ**
protherm
FURNACES

LABORATUVARINIZIN PARÇASI OLMAK İSTİYORUZ

Tüm proses ve analizlerinize
çözüm üretmek için yanınızdayız.



- >2.000°C'ye kadar Atmosfer Kontrollü Fırınlar
- >650°C'ye kadar Yüksek Sıcaklık Etüvleri
- >1.800°C'ye kadar Yüksek Sıcaklık Kamara Fırınları
- >1.800°C'ye kadar Tüp Fırınlar
- >1.500°C'ye kadar Split Fırınlar, CVD Sistemleri
- >1.600°C'ye kadar Rotary Fırınlar
- >1.500°C 10-3mbar Vakum Fırınları ve fazlası...



RTR Serisi
Rotary Fırın



PLF Serisi
Kamara Fırın



PVAC Serisi
Vakum Fırını



2.000 °C
ATMOSFER KONTROLLÜ FIRIN

Fransız şirket Ceva tarafından H5N1'e karşı geliştirilen aşı, penguenler üzerinde denendi. Penguenlerin durumunun iyi olduğu belirtildi.

Fransa'da kuş gribine (H5N1) karşı koruma sağlayabilecek RNA aşısı, ülkenin deniz aşırı topraklarındaki penguenlerde denendi. Le Figaro'nun haberine göre, hayvan sağlığı üzerine çalışmalar yürüten Fransız şirket Ceva tarafından çiftlik hayvanlarını ve yaban hayatı koruma adına geliştirilen aşı, hayvanat bahçelerindeki kuşların yanı sıra doğrudan vahşi doğada da test edildi.



Ülkenin deniz aşırı topraklarından Fransız Güney ve Antarktika topraklarında yer alan Hint Okyanusu'nun güneyindeki Crozet takımadalarında, Ulusal Bilimsel Araştırma Merkezi (CNRS) ve Fransız Kutup Enstitüsü'nden (IPEV) bir ekip, kral penguen yavrularının üzerinde küçük ölçekli aşılama kampanyası başlattı.

AA'nın aktardığına göre CNRS araştırmacısı Thierry Boulinier, aşılanan elli kadar yavru penguenin durumunun iyi olduğunu ve aşının zararsız olduğunu anlattığını açıkladı. Boulinier, kas içi enjeksiyon yoluyla uygulanan ve -80°C'de muhafaza edilmesi gereken bu aşının "zahmetli" olduğunu ancak geçmişteki aşılama kampanyalarından deneyimli olduklarını belirtti.



Dünyanın dört bir yanındaki yabancı kuşların ölümlerinden sorumlu olan bu grip 2022 yılında ülkenin Brittany bölgesindeki sümsük kuşu popülasyonunun neredeyse yarısının yok olmasına neden olmuştur.

Kaynak: <https://www.gazeteduvar.com.tr/>

alserteknik

Ergazi Mah. 1695. Cad.
1819. Sok. No:5
Batıkent 06370 Ankara

t: +90 312 257 13 31
f: +90 312 257 13 35

www.prothermfurnaces.com
mail@prothermfurnaces.com



MARS'TAKİ SU NEREYE KAYBOLDU? YENİ KEŞİF ŞAŞIRTIYOR!

Mars'ın bir zamanlar sıcak ve ıslak bir gezegen olduğuna dair sağlam kanıtlar mevcut. Peki, bu suyun kaybolduğu gizemli süreç nedir? Bilim insanları bu sorunun yanıtını ararken, Kızıl Gezegen'in su döngüsüne dair yeni bilgiler elde ediyorlar.

MARS'IN SULU GEÇMİŞİ VE SU KAYBININ KANITLARI

Mars, yüzeyinde akan nehirler, göller ve okyanuslar olduğuna dair önemli izler taşıyor. NASA'nın Perseverance ve Curiosity araçları, Mars'ın eski göl

yataklarında suyun varlığına işaret eden mineraller buldu. Mars'ın eski su kaynakları gerçekten nereye gitti?

MARS'TA SU NEREYE GİTTİ? YERALTI MI, UZAYA MI KAÇTI?

Mars'taki su kaybı iki ana hipotezle açıklanıyor. Bir hipotez, suyun yeraltına çekildiğini öne sürüyor; 2018'de güney kutup bölgesinde büyük bir buzul altı gölü bulundu. Ancak bu su rezervi, Mars'ın

kayıp suyunun tamamını açıklamıyor. Diğer bir hipotez, suyun büyük kısmının atmosferden uzaya kaçtığını gösteriyor.

MARS'IN ATMOSFERİNDEN SU KAÇIŞI: HUBBLE VE MAVEN'İN ROLÜ

NASA'nın MAVEN ve Hubble Uzay Teleskobu'ndan elde edilen veriler, Mars'ın atmosferindeki su kaybını anlamamıza yardımcı oluyor. Üç Mars yılı boyunca elde edilen bu veriler, Mars'ın dinamik

atmosfer yapısına dair önemli bilgiler sağladı. Güneş'in etkisiyle su molekülleri nasıl kaçıyor?

MARS'IN SU KAYBININ NEDENLERİ: GÜNEŞ RÜZGARLARI VE ATMOSFERİK REAKSİYONLAR

Mars'ın atmosferinde, Güneş'in etkisiyle gerçekleşen kimyasal reaksiyonlar, su moleküllerini parçalıyor. Bu reaksiyonlar sırasında hidrojen atomları hız kazanarak uzaya kaçıyor. Mars'taki suyun kaybında Güneş rüzgarlarının etkisi nedir?

GELECEKTEKİ ARAŞTIRMALAR: MARS'IN SU KAYIPLARINI ANLAMAK İÇİN NE YAPILACAK?

Mars'ın su kaybına dair tüm sorulara yanıt bulunmuş değil. Gelecek araştırmalar Mars'ın kayıp suyunu daha detaylı inceleyecek mi? Bilim insanları, Mars'ın yeraltındaki su rezervuarlarını daha derinlemesine araştırarak, gezegenin su döngüsüne dair daha fazla bilgi edinmeyi hedefliyorlar.

DÜNYA İLE MARS ARASINDAKİ FARKLAR: SU KAYBINI ANLAMAK İÇİN NE ÖĞRENDİK?

Mars'ın su kaybını anlamak, Dünya ve diğer kayalık gezegenlerin suyu nasıl koruduğunu anlamamıza da yardımcı oluyor. Dünya, Mars'tan farklı olarak suyunu nasıl korudu? Bu bilgi, gezegenlerin evrimini ve yaşanabilirliğini anlamamız için kritik öneme sahip.

Kaynak: <https://www.universetoday.com/168371/one-step-closer-to-solving-the-mystery-of-mars-lost-water/#more-168371> Derleyen: Deniz KAFKAS

INTERLAB

LABORATUAR ÜRÜNLERİ SAN. ve TİC. A.Ş



40 Yılı Aşan Deneyim, Sınırları Aşan Kalite

www.interlab.com.tr / info@interlab.com.tr

@ instagram: interlabnews

in linkedin: interlab a.ş.

ISOLAB®
chemicals

TÜRKİYE'DEN KAÇIRILAN 2 BİN 500 YILLIK ALTIN KOLYE 'YUVASINA' DÖNÜYOR

 **labmarketi.com**

Laboratuvar Ürünlerinde Online Alışverişin Yeni Adresi

 **BINDER**
Best conditions for your success



- Etüvler
- Vakumlu Etüvler
- İnkübatörler ve Soğutmalı İnkübatörler
- Malzeme Test Kabinleri
- İklimlendirme Kabinleri
- Ultra Düşük Sıcaklıklı Dondurucular
- CO₂ İnkübatörler
- Pil Test Kabinleri
- Walk-in-Chamber Kabinleri



Stoklu Ürünlerimiz İçin Özel Fiyatlarımızı Kaçırmayın!



▶ Nano 3D Optical Surface Profilometers SuperView W1



▶ VT6300 Confocal Microscope

 **CHOTEST**



▶ Anahtar Teslim Laboratuvar Kurulumu
▶ Laboratuvar Sistem ve Mobilyaları



▶ Temiz Oda Kurulumu
▶ Araştırma Merkezi Kurulumu



▶ Vivaryum Kurulumu

LabMarkt®

LabMarkt Teknoloji Ltd. Şti.
Acarlar Mah. 9. Cad. No: 1/30
34800 Beykoz/İSTANBUL TÜRKİYE

www.labmarketi.com

Manisa'dan 1970'lerde kaçırılan ve 1982'den beri ABD'de bir müzede sergilenen 2 bin 500 yıllık altın kolye Türkiye'ye iade edildi.



Türkiye Cumhuriyeti Kültür ve Turizm Bakanlığı, titizlikle yürütülen uzun çalışmalar sonucu, 1982'de Boston Güzel Sanatlar Müzesi'nin koleksiyonuna aldığı altın kolyenin Manisa'nın Bintepe olarak bilinen nekropol alanına ait olduğunu tespit etti.

Bakanlık tarafından yürütülen arşiv araştırmaları sonucu, kolyenin 1970'lerde Bintepe bölgesinde yüzlerce Lidya tümülüsünün bulunduğu alandan yasa dışı kazılarla çıkarıldığı ve yurt dışına kaçırıldığı anlaşıldı. Bu gelişme üzerine Kültür ve Turizm Bakanlığı geçen yıl Türkiye'nin Boston Başkonsolosluğu aracılığıyla Boston Güzel Sanatlar Müzesi'nden bu eserin iadesini istedi. Başvuruyu inceleyen müze yönetimi kolyenin Türkiye'ye iade edilmesine karar verdi.

TOPRAKLARINA GERİ DÖNÜYOR

Türkiye'nin Boston Başkonsolosluğu'nda gerçekleşen törenle Türk yetkililere teslim edilen kolye yıllar sonra topraklarına dönecek.

New York Kültür ve Tanıtma Ataşesi Hilal Demirel, kolyenin yaklaşık 20 santimetre uzunluğunda, altın ve karnelyan taşlarından yapılmış nar şeklinde boncuklardan oluştuğu bilgisini paylaştı.

Demirel, "Eser, milattan önce 6'ncı veya 5'inci yüzyıla tarihlendirilmekte olup Lidya sanatının karakteristik özelliklerini taşımaktadır. Günümüze kadar iyi korunmuş olan bu eser, Manisa Müzesi Müdürlüğü envanterinde kayıtlı Bintepe nekropol alanından çıkan diğer eserlerle benzerlik göstermektedir. Bu eserin iadesi hem arkeolojik araştırmaların ilerlemesi hem de kültürel mirasımızın korunması açısından önemli bir adım olarak değerlendirilmektedir." diye konuştu.

Kaynak: <https://anlatilaninotesi.com.tr/>

TÜRKİYE'DEN GÜNEY KORE'YE BİYOTEKNOLOJİ ÇIKARTMASI



Biyoteknoloji İhtisas Organize Sanayi (BİOSB) ve Biyoteknoloji Sanayiciler Derneği (BİYOSAD) Yönetim Kurulu Başkanı Dr. Ercan Varlıbaş, Cumhurbaşkanlığı Yatırım Ofisi organizasyonu ve Bio Korea 2024 Konferansı daveti ile Güney Kore'yi ziyaret etti.

8-10 Mayıs'ta gerçekleşecek ziyaretin ilk gününde Dr. Ercan Varlıbaş, Cumhurbaşkanlığı Yatırım Ofisi Kore Temsilcisi Taha Saran ve Yatırım Ofisi Sağlık Sektör Sorumlusu Kerem Fidan'ın da katılımları ile konferansı ziyaret etti ve Incheon şehri Serbest Ticaret Bölgesi Yönetim Kurulu Başkanı Sang Woon Kim ile iki ülke arasında teknolojik iş birliği ve karşılıklı yatırımların desteklenmesine yönelik görüşmelerde bulundu.



İŞ BİRLİĞİNE DAVET

Dr. Ercan Varlıbaş, tüm Koreli Biyoteknoloji firmalarını İstanbul'da kurulmakta olan Biyoteknoloji Vadisi'ne yatırım yapmaya ve Türk firmalarla iş birliğine davet etti. Vadinin stratejik konumu ve avantajlarından bahseden Varlıbaş, Kore ile Türkiye arasındaki dostluk ve ticari ilişkilerin daha da gelişebileceğini vurguladı.

Başkan Sang Woon Kim ise Türk heyetinin ziyaretinden memnun olduklarını ve Serbest Bölge olarak her türlü iş birliğine hazır olduklarını belirtti.

Programın yarınki ayağında, Yatırım Ofisi ve 70 bin üzeri üyesi bulunan Korea International Trade Association (KITA) ev sahipliği ile organize edilen Türkiye odaklı Biyoteknoloji Semineri'nde Dr. Ercan Varlıbaş davetlilere Biyoteknoloji Vadisi ve Türkiye biyoteknoloji sektörüne ilişkin konuşma gerçekleştirecek.

Kaynak: <https://www.biyosad.org.tr>

Geleceğe Işık Tutan Ellerde Yaşama Değer Katıyoruz!



EC 160 Karbondioksit İnkübatörü

23-25 EKİM 2024
İSTANBUL LÜTFİ
KIRDAR **bio expo** ZİYARETİMİZE
BEKLİYORUZ
STAND
NO : 204



Uzayda, astronotların vücudundaki hücreler kansere ve hastalık yapıcı etkenlere nasıl cevap veriyor?





DAHA İYİ UYKU İÇİN YEME ALIŞKANLIKLARI



**Prof. Dr.
Y. Birol SAYGI,**
Alanya Üniversitesi,
Sanat ve Tasarım
Fakültesi Dekanı
/

Uykuya dalmakta veya uyumakta zorluk çekiyorsanız veya dinlendirici bir uyku çekmiyormuş gibi hissediyorsanız, diyetinize bakmanın zamanı gelmiş olabilir. İyi uyumakta zorlanmanın pek çok nedeni vardır. Ancak henüz düşünmemiş olabileceğiniz bir şey diyetinizdir. Aslında, günlük olarak yedikleriniz ve içtikleriniz uykunuzu bozma konusunda ciddi bir potansiyele sahiptir. Yediğimiz yiyecekler, kan şekerini yükselten ve yemeye yanıt olarak insülin salgılanmasına neden olan sindirim süreci nedeniyle uykumuzu etkilemektedir. Vücudumuz ağır yiyecekleri parçalamakla çok meşgulse (özellikle onları yatmadan hemen önce yersek), derin uyuyamayabiliriz.

Uykumuzun tam olarak onarıcı olması için, sindirimimiz de dahil olmak üzere tüm vücudumuzun dinlenmeye ihtiyacı vardır. Yatmadan önce yediğiniz yiyeceklerin uykuda sahip olabileceği önemli rolü bulunmaktadır. Meseleyi daha da karmaşık hale getirmek için, diyetimiz sadece sindirim süreçlerimize müdahale ederek uykumuzu etkilemekle kalmaz, aynı zamanda sirkadiyen ritimimiz üzerinde de doğrudan bir etkiye sahip olabilir. Gün boyunca belirli temel besinlerde veya sıvıda bir dengesizlik varsa, sirkadiyen ritimlerimiz bozulabilir. Optimal uyku sağlığı için gün boyunca dengeli ve düzenli bir diyet sürdürmenin önemi büyüktür. Daha iyi, daha dinlendirici bir uyku için diyetisyenlerden kaçınmamız gereken yeme alışkanlıkları nedir?

Akşam yemeğini geç yiyorsun: Çoğumuz akşam yemeğini geç yiyoruz ve kısa bir süre sonra yatıyoruz veya yatmadan önce yemek yiyoruz. Bu, kanımız ve enerjimiz yemeğimizi sindirmek için Glisemik İndeks (GI) yolumuza gittiğinden uykumuzu bozabilir. Midedimizin çoğunlukla boş olmasını istiyoruz, böylece enerjimiz geri kazanılabilsin ve daha derin bir uykuya dalabilelim. Ayrıca, uyumadan önce çok toksan rahatsız olabilir, asit reflü yaşarsınız ve bu da sizi uyandırır ve uykuyu da bozar. Özofagus sfinkterindeki basınç, asidin yemek borusuna geri akmasına neden olabilir. Bu çok rahatsız edici olabilir ve sizi uyanık tutabilir.

Yatma zamanına yakın yağlı veya çok yağlı yemekler yiyorsunuz: Yağın sindirimi daha uzun sürer ve bu nedenle midede daha uzun süre kalarak daha fazla

Yatmadan önce ne yediğiniz, uykunuzu etkileyebilir. Dengeli bir diyetle daha dinlendirici uyuyun. Doğru beslenme, sirkadiyen ritminizi de destekler.

mide asidini uyarır. Bu, mide ekşimesine neden olabilir. Yatakta yatay olarak yatmak mide ekşimesini daha da kötüleştirir çünkü mide asidi yemek borusuna daha kolay geri akabilir.

Çok fazla şeker / karbonhidrat yiyorsunuz: Karbonhidratlar bizi uykulu hissettirebilir, bu da uykumuzu artırdıklarını hissettirebilir. Bununla birlikte, gün boyunca çok fazla karbonhidrat veya çok fazla şeker (tatlılar, çok fazla nişasta vb.), sonuçta uyku hormonlarımızı bozan ve gece boyunca daha fazla uyanmaya ve daha hafif, daha az onarıcı uykuya katkıda bulunan şeker ve insülin artışlarını tetikleyebilir.



Yatma vaktine çok yakın bir zamanda su alma hedeflerinize ulaşmaya çalışıyorsunuz: Çoğumuz gün içinde su içmek için çok meşgulüz, bu nedenle su ihtiyacımızın çoğunu akşam tüketmeye çalışıyoruz. Bu, tuvaleti kullanmak için gece boyunca uyanmamız gerekebileceğinden uyku bozukluğuna neden olabilir. Vücut sindirim ve detoksifikasyon süreçlerini desteklemek ve enerjimizi artırmak için gün boyunca su içmek önemlidir.

Çok fazla alkol içiyorsunuz: Karbonhidratlar gibi, alkol de bizi uykulu hissettirebilir. Bununla birlikte, çok fazla alkol aslında REM uykusunun ilk iki aşamasını bastırabilir. Her gece birkaç kez döngü yaptığımız toplam dört aşama vardır. Doğal uyku döngüsünün bozulmasına katkıda bulunur ve daha az onarıcı uykuya yol açar. Alkol, REM uykusunun ilk iki aşamasında bir gecikme / bastırma yaşadıklarından bazıları için uykusuzluğa da yol açabilir.



Gün içinde çok geç kafein içiyorsunuz: Kafein bir uyarıcıdır ve bize enerji, berraklık ve odaklanma sağlar. Bununla birlikte, bazı insanlar kafeini çok verimli bir şekilde metabolize etmez ve biz tükettikten çok sonra bile sistemlerimizde kalabilir. Bu da uykuya dalmayı engelleyebilir. Öğleden sonra kafein tüketilmemeleri (bazı kişilerde çay, soda, kahve ve hatta çikolatadan) tavsiye edilir. Yani, günün geri kalanında sizi geçirmek için akşamüstü bir kahve içerseniz, uyumazsınız. Bunun için suya veya kafeinsiz kahve düşünülmalıdır.

Akşam yemeğinden sonra kafeinli kahve veya çay içiyorsunuz: Kafein beyindeki adenoziyi bloke eder. Adenozin, uykuya ihtiyacımız olduğunda doğal olarak ürettiğimiz uykuyu teşvik eden bir kimyasadır (gün ilerledikçe daha fazla üretiriz). Kafein bu beyin kimyasalını bloke ettiğinde, kendimizi uyanık hissederiz. Kafeinin ayrıca 4-6 saatlik bir yarılanma ömrü vardır. Bu da o zaman diliminde sadece yarısının parçalandığı anlamına gelir. Akşam yemeğinden sonra kahve veya çay içerseniz, kafeinin tüm uyarı duyularını etkin bir şekilde yaşarsınız gece ve kafein sadece sabah uyanıldığınızda daha yakın metabolize olur.

Susuz kalmış bir şekilde yatağa gittiniz: Gün boyunca susuz kalmak uyku döngülerimizi bozar ve daha sık uyanmalara ve daha az onarıcı uykuya yol açabilir. Dehidrasyon aslında kan dolaşımımızda daha az amino asit (protein) olmasına katkıda bulunuyor, bu da yeterli miktarda melatonin üretmediğimiz anlamına geliyor. Bu, kronik olarak susuz kalmanın sirkadiyen ritimimizi bozacağı ve aslında uykusuzluğa yol açacağı anlamına gelebilir. Ayrıca, yeterli uyku almamak, bu kısır döngüyü besleyen dehidrasyona yol açabilir. Yeterli uyku, vücudumuzun vazopressin salgısı yoluyla sıvı tutulmasını düzenlemesine yardımcı olur. Uykuyu kısa keserseniz, gün boyunca daha fazla susuz kalabilirsiniz.

KIMTECH™ BE YOUR BEST

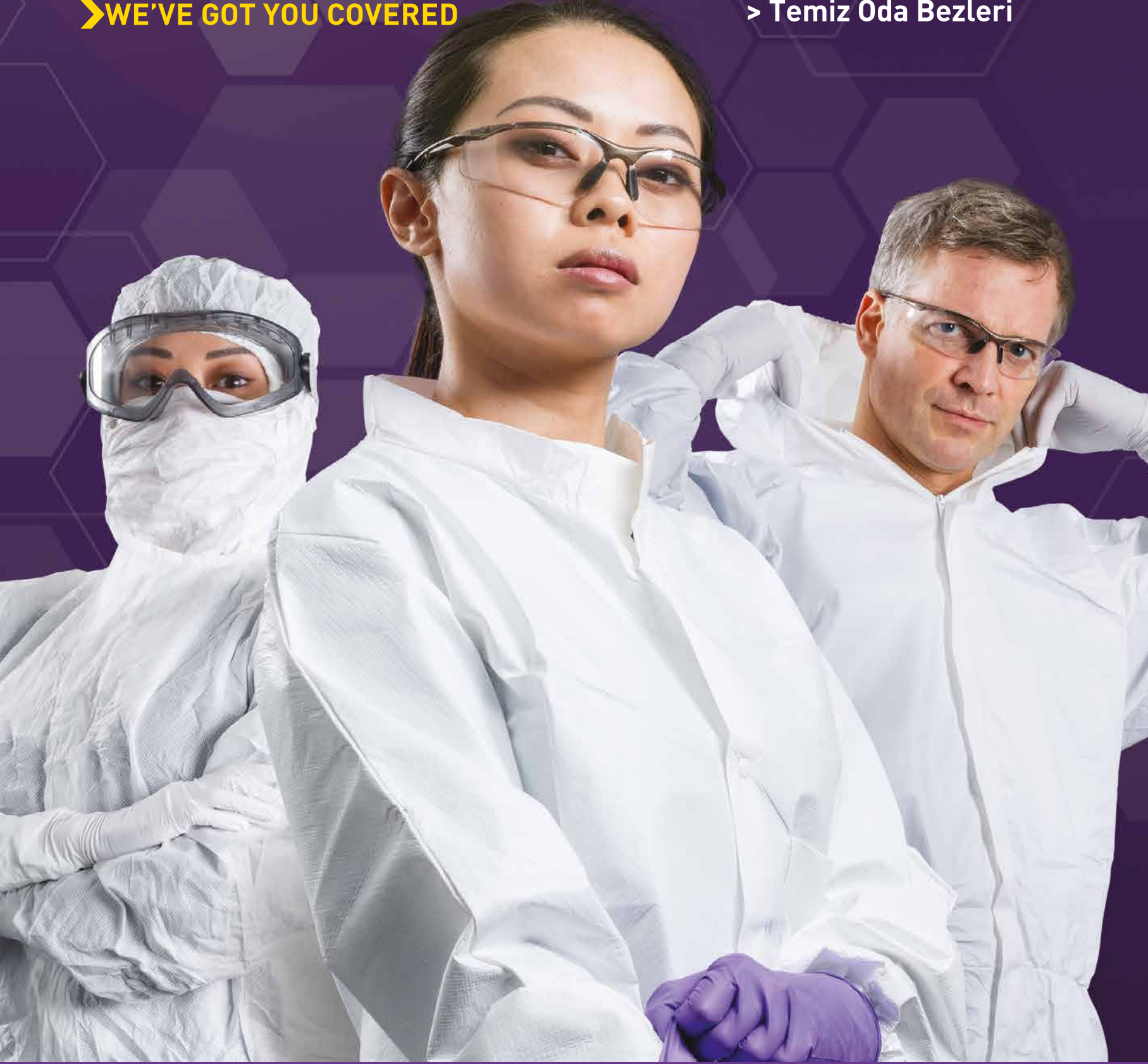
➤ WE'VE GOT YOU COVERED

23-25 EKİM 2024
İSTANBUL LÜTFİ
KIRDAR

bio
expo

ZİYARETİMİZE
BEKLİYORUZ
STAND
NO : 303

- > Temiz Oda Eldivenleri
- > Temiz Oda Tulumları
- > Temiz Oda Bezleri



**KIMTECH TEMİZ ODA ÜRÜNLERİ İÇİN
TÜRKİYE TEK TEMSİLCİSİ LABMARKER İLE İRTİBAT KURUNUZ**

www.labmarker.com | www.labmarkershop.com | info@labmarker.com

İstasyon Yolu Sokak No:3 34840 AltınTepe / Maltepe / İSTANBUL
Tel: +90 850 850 55 44 | Fax: +90 850 850 55 45

lab marker

GÖZENEK SIKILAŞTIRMA VE PÜRÜZSÜZ BİR CİLT İÇİN 8 ÖNLEM

Prof. Dr. Güldehan ATIŞ
Memorial Ataşehir Hastanesi
Dermatoloji Uzmanı



Kirli hava, genetik faktörler, yaş, güneş ışınları ile cilt bakımında kullanılan yanlış ürünler cilt gözeneklerinde genişlemelere neden olabiliyor. Genellikle siyah nokta veya sivilcelilerle birlikte özellikle de burun kenarları veya yanıklarda görülen genişlemiş gözenekler her ne kadar cildin genel sağlığını olumsuz etkilemese de estetik görünümü bozabiliyor. Kirli hava ve güneş ışınları maruziyetini en aza indirerek, sağlıklı beslenerek ve uzman kontrolünde cilt tipine uygun ürünler kullanarak gözeneklerin büyümesini önlemek mümkün olabiliyor.



CİLDİMİZİN HAVA ALMASINI SAĞLAYAN CİLT GÖZENEKLERİN BAKIMINI İHMAL ETMEYİN

Cildimizin yüzeyinde bulunan gözenekler, ter ve yağ salgılarının dışarıya çıkmasını sağlayan aynı zamanda da cildimizin hava almasını sağlayan küçük açıklıklardır. Cilt yüzeyinde görünür olan bu açıklıklar genellikle kıl foliküllerinin çevresinde bulunur. Ancak günümüzdeki şehir yaşamının getirdiği yoğun ve hızlı çalışma nedeniyle çoğumuz cilt bakımını ihmal edebiliyor ya da kontrolsüz hızlı bir şekilde yapmaya çalışıyoruz. Bu durum da cildimizin hava almasını sağlayan cilt gözeneklerimizin aşırı büyümesine neden olabilmektedir.

Cilt gözeneklerinin genişlemesi estetik açıdan rahatsız edici olabilir, ancak doğru bakım ve tedavi yöntemleri ile bu sorunu gidermek mümkündür. Hem günlük alışkanlıklar hem de uzman desteği ile cildinizi daha pürüzsüz ve sağlıklı hale getirebilirsiniz.

CİLTTE PÜRÜZLÜ GÖRÜNÜMÜN SEBEBİ GÖZENEKLERDEKİ GENİŞLEME OLABİLİR

Bazı ciltlerde gözeneklerde genişleme oluşabilmektedir. Bu durum özellikle yağlı ve karma cilt tiplerine sahip kişilerde görülmektedir. Ayrıca yaşlanma süreciyle birlikte cildin elastikiyeti azaldığı için gözenekler daha belirgin hale gelir. Güneşin zararlı UV ışınları da ciltteki kollajeni yıkar ve gözeneklerin genişlemesine neden olur. Bazı kişilerin genetik yapıları daha yağlı bir cilt yapısına sahip olmasına neden olur. Bu durum da bu kişilerin gözeneklerinin daha belirgin olmasına neden olabilir. Tüm bunların çalışma hayatındaki yoğunluktan dolayı hızlı ve acil kullanılmaya çalışılan yağlı içerikli kapatıcı özelliği olan kozmetik ürünler de gözeneklerin belirginleşmesine yol açabilmektedir. Bu durum cilt yüzeyinin daha pürüzlü görünmesine neden olarak kişilerin sosyal hayatlarında olumsuz etkiye neden olabilmektedir.

CİLDİNİZDE GÖZENEK BÜYÜMESİNİ ÖNLEYEBİLİRSİNİZ

Cilt gözeneklerinin açık ve belirgin olma riski ile karşı karşıya kalan bireylerin hayatlarında yapacakları birkaç küçük değişiklikte cilt gözenek genişleme ihtimali ortadan kaldırılabilir.

1. Cildi düzenli temizleyerek fazla yağı, kirleri ve makyaj kalıntıları uzaklaştırılmalıdır.
2. Yağsız, su bazlı güneş koruyucu kullanarak ciltte kollajen kaybı azaltılarak gözeneklerin genişlemesini önlenir.
3. Gözeneklerin sayısının çok arttığı durumlarda profesyonel cilt bakımı yardımı alınmalıdır.
4. Gözenekleri tıkayarak genişlemesine neden olabilecek komedojenik (gözenek tıkayıcı) ürünlerden kaçınılmalıdır.
5. Güneşe çıkmadan önce mutlaka cilt tipine uygun güneş koruyucu krem kullanılmalıdır.
6. Omega-3 yağ asitleri ve antioksidanlar bakımından zengin bir diyet, cildin sağlıklı kalmasına yardımcı olabilir.
7. Cilt tipine uygun düzenli bir cilt bakımı rutini oluşturmak, gözeneklerin genişlemesini önleyebilir.
8. Cildinize uygun ve uzmanlar tarafından onaylanmış ürünler ve tedavi yöntemleri kullanmak, gözeneklerinizi yönetmede etkili yol olacaktır.

Cildinde gözenek genişleme problemi yaşayan kişilerin öncelikle bu rahatsızlıklarını alanında uzman bir dermatolog ile görüşmesi gerekir. Cilt gözenek genişlemesinin nedenleri ayrıntılı muayenenin ardından belirlendikten sonra cilde uygun ürünler belirlenip gerekirse medikal tedavi düzenlenebilir. Medikal tedavilerden sonuç alınmaması durumunda şu işlemlerle de gözeneklerdeki genişlemeler küçültülebilir ya da tamamen ortadan kaldırılabilir;



- Kimyasal Peeling: Cildin üst tabakasını soyarak daha pürüzsüz ve sıkı bir cilt elde edilmesine yardımcı olabilir.
- Karbon peeling: Karbon tanecikleri içeren siyah renkte bir solüsyon uygulanmasının ardından lazer uygulanır. Düzenli uygulamalarda gözeneklerde belirgin azalma görülmektedir. İşlemin en büyük avantajı yaz aylarında da yapılabilmesidir.
- Lazer Tedavileri: Kollajen üretimini teşvik ederek cildi sıkılaştırır ve gözeneklerin görünürliğini azaltır.

100 Yıllık optik deneyimi ile, Yaşam Bilimleri ve Endüstriyel uygulamalar için özelleştirilmiş mikroskop ve ileri görüntüleme çözümleri sunan **Evident - Olympus** artık **Tekafos Teknolojik Sistemler** güvencesi ile sizlerle buluşuyor.



Görmek, Çözmektir...

SÜREKLİ ÖĞRENEBİLMESİ İÇİN YAPAY ZEKAYA UNUTMA SANATI ÖĞRETİLDİ



İşe ağı kullanımdayken ağırlıkların sabit kaldığı aşamadır. Bu, insanların öğrenme şekillerinden oldukça farklıdır, çünkü onlar aldıkları verilerden sürekli olarak öğrenirler.

Şimdiye kadar, derin öğrenme yöntemlerinin bu tür "insan" koşullarına sokulduğunda, yani onları adım adım değil, sürekli olarak eğittiğinizde işe yarayıp yaramadığı belirsizdir.

Bilim insanları bu durumda, standart derin öğrenme yöntemleriyle modellerin yavaş yavaş esnekliğini kaybettiğini gösterdiler. Ve yetenekler düşer ve tepkiler dejenere olur, sözde "aşırı öğrenme" meydana gelir. Bilim insanları bu plastiklik kaybını ImageNet'teki klasik bir resim setini kullanarak gösterdiler.

Ancak bilim insanları beklenmedik bir çözüm buldular. Plastisite (yani öğrenme yeteneği), ağı sürekli olarak çeşitlilik katan algoritmalar tarafından korunur.

Bilim insanları yöntemlerine sürekli geri yayılım algoritması adını vermişlerdir. Bu durumda, en az kullanılan parametrelerin küçük bir kısmı sürekli olarak rastgele başlatılıyor, yani sinir ağı ağırlıklarının bir kısmının değerlerini unutuyor.

Bilim insanları, aslında birikmiş bilginin bir kısmını sürekli olarak unutulmasına dayanan bu yaklaşımın, modelin sürekli olarak öğrenmesine ve dejenere olmamasına olanak tanıdığına inanıyor.

Kaynaklar: <https://www.bizsiz.com/surekli-ogrenebilmesi-icin-yapay-zekaya-unutma-sanati-ogretildi/>
Derleyen: Feyza ÇETİNKÖL

Bir grup yapay zeka araştırmacısı, modern yapay sinir ağlarının, zamanında durmaz ve daha fazla veri beslemeye devam ederseniz, yavaş yavaş öğrenme yeteneğini kaybettiğini göstermiştir.

Bilim insanları, sinir ağının bir insanın yaptığı gibi sürekli öğrenmesini sağlayan bir çözüm önerdiler: öğrendiklerinin bir kısmını unuttu.

Neden bildiğimiz tüm modeller bu sayılara sahip: GPT-2, GPT-3, GPT-4? Neden aynı modeli yeni veriler üzerinde eğitemiyoruz?

Öğrenmenin bir sınırı olduğu ve bu sınırdan sonra modelin bozulmaya başladığı ortaya çıktı. Ama bir insan bu şekilde öğrenmez. Kendi yeni rafine versiyonlarını üretmez, sadece yeni şeyler öğrenir ve onları kullanır.

Yapay zeka modellerinin böylesine ciddi bir dezavantajıyla mücadele etmek mümkün mü? Görünüşe göre mümkün. Sadece onlara gereksiz olanı unutmayı öğretmek gerekiyor.

Geçtiğimiz birkaç yıl içinde, yapay zeka sistemleri ana akım haline geldi. Bunların arasında, sohbet robotlarından görünüşte akıllı yanıtlar üreten büyük

dil modelleri (LLM'ler) de var.

Ancak hepsinde eksik olan bir şey var: kullanıldıkça öğrenmeye devam etme yeteneği. Bu da yapay zeka modellerinin örneğin kullanıcıyla konuşarak daha doğru hale gelmesini engelliyor.

Yapay sinir ağları, derin öğrenme teknikleri ve hatanın geriye yayılması algoritması modern makine öğrenimi ve yapay zekanın temelini oluşturmaktadır.

Bu yöntemler neredeyse her zaman iki aşamada kullanılır: biri ağı ağırlıklarının güncellendiği, diğeri



FDA onaylı
Yüksek Hızlı
Düşük Hızlı
ve Soğutmalı
Santrifüj
Sistemleri

LABORATUVARINIZIN
İHTİYACI OLAN
HER ŞEY

ChromaScience
Kimya Teknolojileri

WIGGENS
THE MAGIC MOTION



Genel
Laboratuvar
Cihazları



Telstar

Biyogüvenlik Kabini
Liyofilizatör-86
Ultra Dondurucu
sistemleri

HyperPureX

Tip I-II-III Ultra
Saf Su sistemleri





GENÇ YAŞTA

ALZHEIMER OLMAYIN!

Her yaşın ayrı bir güzelliği vardır. Çocukluk, gençlik, yetişkinlik... Yaşlılık için de bu söylenebilir elbette fakat yaşlılıkla ilgili temel problemleri sağlık sorunları oluşturur genellikle.

Günümüzde sağlık hizmetlerinin kalitesinin artması ve hastalıkların tedavi başarılarındaki artışla bu tür sağlık sorunlarının önüne geçilmiş hatta insanların daha uzun ömürlü olması sağlanmıştır. Bu süreç ise Alzheimer görülme sıklığında bazı değişikliklere yol açmış görünüyor.

35 yaşında bu hastalığa yakalanan S.Ç yaşadığı zor durumlardan nasıl sıyrıldığı anlattı.

“Ünceleri anlatılanları çok iyi anlıyordum. Sonra her şey birden bulanıklaştı. Bazı anıları hatırlamamaya başladım. Daha yaşımın çok genç olması nedeniyle bu hastalığı kendimle ilk başta bağdaştıramadım. Reddettim ve tedavi olmak istemedim. Doktorların bana koydukları tanı çok şaşırttı. Meğer ocağın altını kapattığımı zannedip yaktığım yemeklerin sebebi buymuş.”



YAŞLILIK ALZHEİMER'İN TEMEL NEDENİ OLSA DA YEGÂNE SEBEBİ DEĞİLDİR

İleri yaş dışında, genetik, düşük eğitim seviyesi, hipertansiyon, kafa travmasının varlığı, depresyon öyküsü gibi nedenlerin Alzheimer hastalığı riskini artıran sebeplerden... Genç yaşlarda da bu hastalığa yakalanma risklerine karşı bazı önlemlerin alınması şart.

35 yaşındaki genç kadın, çeşitli unutkanlıklar yaşıyordu. Gündelik hayatı olumsuz yönde etkileyen bu durum karşısında hekime başvurdu ve Alzheimer hastalığına yakalandığını öğrendi. Genç yaşta bu hastalığa yakalanan kişi aldığı önlemlerle Alzheimer'ı yendi.



UNUTKANLIK ALZHEİMER'İN EN ÖNEMLİ BELİRTİLERİNİN BAŞINDA GELİYOR

Unutkanlığın yaşlılığın doğal bir süreci kabul edilmesi ise Alzheimer teşhisini geciktiriyor. Bu nedenle ciddi unutkanlık problemi çeken kişiler hiç gecikmeden bir hekime başvurmalı. Uzmanlar; özellikle yaşı ileri derecede olmayan kişilerin sık sık günlük hayatını etkileyecek kadar unutkanlık yaşama belirtileri varsa asla ihmal etmemesi gerektiği konusunda uyarıyor. Ayrıca, bu hastalığın birçok sebebi olduğunu ve engellenmesi adına da birçok aktivite yapılabileceğine işarete ediyor.

Beslenmesine ve uyku düzenine çok dikkat ederek bu hastalığı yendiğini söyleyen S.Ç sözlerine şunları ekledi. “Günde en az 2 kilometre yürüdüm. Yeni şeyler öğrenmek için her alanda bilgi okudum. Akdeniz diyetine başladım ve B12 vitamini içeren gıdalar tüketmeye gayret ettim. Zihinsel egzersiz bu hastalığı



yenmekte çok önemli... Her gün gazete alıp bulmaca bölümünü bitirdim.”

Bunamayı engelleme ya da Alzheimer hastalığına yakalanmamak için zihninizi devamlı aktif tutacak bulmaca çözüme, kitap okuma, anılarınızı yazma, gazeteleri takip ederek okumanın faydalı olacağı belirtiliyor.

İNSAN ZİHNİNİN SÜREKLİ AKTİF OLMASI UNUTKANLIĞI VE ALZHEİMER'İ ÖNLEYECEK EN ÖNEMLİ ETKEN



Zihinsel egzersiz yapmak Alzheimer'ı önlemenin en başında geliyor. Tabi ki her bireye uygulanan türü farklı... Yaş gruplarına ve hastalığın ilerleme seviyesine göre uygulanıyor.

Örneğin entelektüel bir kişiye önerilen yeni bir dil eğitimi oldukça iyi sonuçlar veriyor. Beyin hücreleri arasındaki bağlantıları yenilediği için kişinin tedavisinde uygulanabiliyor.

Bilgisayar ve internet üzerinden de oyun oynamak zihni çok hızlı çalıştırdığı için önerilen tedavi yöntemleri arasında yerini alıyor. Sudoku çözmek, kitapları sessizlikte ve altını çizerek okumak gibi egzersizlerde Alzheimer'ı önlemeye yardımcı oluyor.

Dünyada yaklaşık olarak 35 milyon Alzheimer hastası olduğu düşünülürse bu hastalığa yakalanma ihtimalinize karşı önlem almanın faydalı olacağı konusunda uzmanlar şimdiden uyarıyor.

DÜNYA'NIN ŞEKLİ ÜZERİNE AMATÖR BİR BAKIŞ

BİLİMSEL PARADİGMANIN EVRİMİ

Derleyen: Umut Çetinbaş

Bilimsel düşüncenin doğuşu, çoğu zaman basit gözlemlerle başlar. Bu gözlemler, zamanla karmaşık teoriler ve hesaplamalarla şekillenir. Dünya'nın şekli, bu uzun düşünsel serüvenin en ilginç örneklerinden biridir. İlk adımları atan Pisagor'dan günümüze kadar, bu konuda atılan her adım, bilimin evrimini aydınlatan birer kilometre taşıdır.

PISAGOR'DAN ARİSTO'YA: İLK ADIMLAR

Pisagor, M.Ö. 6. yüzyılda, Dünya'nın yuvarlak olduğunu ve Güneş etrafında döndüğünü öne süren ilk düşünürlerden biridir. Ancak bu fikir, o dönemde pek fazla destek bulamamıştır. Pisagor'un önerdiği bu model, gözlemlerden çok matematiksel ve felsefi bir temele dayanıyordu. İki yüzyıl sonra, Aristo, gözlemlerine dayanarak Dünya'nın yuvarlak olduğunu savunmuş ve bu düşünceye katkıda bulunmuştur. Aristo'nun gözlemleri, özellikle Dünya'nın gölgelerinin yuvarlak oluşu ve yıldızların farklı yüksekliklerde görünmesi, bu teoriyi destekleyen ilk bilimsel verilerdi. Ancak, bu dönemde Dünya'nın şekli üzerine yapılan çalışmalar henüz daha başlangıç aşamasındaydı.

MİLETOSLU TAHLES VE ANAKSİMANDROS: İLK BİLİMSEL YAKLAŞIMLAR

Miletoslu Tahles ve Anaksimandros, Dünya'nın şekli üzerine düşünmeye başlayan ilk bilim insanları olarak tanınır. Tahles, evrenin dinamiklerini anlamak için Mısır'a giderek matematiksel ilkelerle bazı doğal olayları açıklamaya çalıştı. Su üzerindeki Dünya görüşü, onun Mısır'daki deneyimlerinden etkilenmiştir. Miletoslu düşünürlerin en önemli katkılarında biri, doğayı açıklamak için mitolojik açıklamalardan kaçınarak, doğrudan gözlemler ve matematiksel veriler kullanmalarıydı. Ancak Anaksimandros, bu düşüncenin yetersiz olduğunu fark ederek, Dünya'nın boşlukta ve sonsuz olduğunu ileri sürdü. Bu fikir, o dönemdeki varoluşsal tartışmalara önemli bir katkı sağlamıştır. Anaksimandros'un "apeiron" (sonsuzluk) kavramı, daha sonra kozmolojinin gelişimine zemin hazırladı.

GALİLEO'NUN DÖNÜŞÜM YARATAN GÖZLEMLERİ

Teleskopun icadı genellikle Galileo Galilei ile ilişkilendirilir, ancak gerçek icat Hollandalı Hans Lippershey'e aittir. Galileo, teleskobu geliştirmesiyle, evreni daha ayrıntılı bir şekilde inceleme fırsatı buldu. Kopernik'in Güneş merkezli evren modeli üzerine çalışarak, Ptolemaios (klasik İslam kaynaklarında Batlamyus)'un Dünya merkezli modeline karşı çıktı. Galileo'nun yaptığı gözlemler, gezegenlerin yörüngelerinde dairesel hareket yerine elips hareket ettiklerini ortaya koyan Kepler'in teorisini destekledi. Galileo'nun Ay'ın yüzeyindeki kraterleri gözlemlemesi ve Jüpiter'in uydularını keşfetmesi, gökbilimsel anlayışımızı derinleştirdi. Ancak, Galileo'nun bu yenilikleri, Katolik Kilisesi'nin dogmalarına ters düştüğü için engizisyona çıkarıldı. Engizisyondaki ünlü sözü "yine de dönüyor" (E pur si muove), bilimsel gerçeklerin dinî dogmalardan bağımsız olarak var olduğunu simgeler.

KEPLER VE NEWTON: BİLİMSEL DEVRİMİN ZİRVESİ

Johannes Kepler, 17. yüzyılda gezegenlerin yörüngelerinin dairesel değil, elips şeklinde olduğunu keşfetti. Bu buluş, gezegen hareketlerinin matematiksel olarak açıklanmasına büyük katkı sağladı. Kepler'in üç yasası, gezegen hareketinin temel ilkelerini ortaya koydu ve bu bilgiyi Newton'un çekim yasalarıyla birleştirdi. Newton, Kepler'in bulgularını entegre ederek, gezegen hareketlerini hesaplamak için diferansiyel ve integral hesapları geliştirdi. Newton'un bu hesaplamaları, sadece gezegenlerin yörüngelerini değil, aynı zamanda düşen elmanın hareketini de anlamamıza yardımcı oldu. Newton'un evrensel çekim yasası, gezegenler arasındaki çekim kuvvetini ve bu kuvvetin hareket üzerindeki etkilerini matematiksel olarak tanımladı.

BİLİMSEL SÜREKLİLİK

Dünya'nın şekli üzerine yapılan düşünsel serüven, bilimsel bilgi birikiminin nasıl evrildiğini ve geliştikçe daha derinleştiği nasıl anlaşılabilirliğini gösterir. Her yeni teori ve keşif, önceki bilgileri sorgulayan ve onları geliştiren bir yapı taşına dönüşür. Aristo'nun dairesel hareket anlayışından Galileo'nun düz çizgisel hareket anlayışına, Kepler'in elips yörüngelerinden Newton'un hesaplamalarına kadar her adım, bilimin sürekli bir ilerleme ve dönüşüm sürecinin parçasıdır.

Bu sürekli evrim, bilimin doğasında var olan bir özellik olup, bilimin her döneminde bir öncekinin üzerine koyarak ilerlemeyi sürdürür. Örneğin, Galileo'nun fikirleri Newton'u etkileyerek, Kepler'in teorilerine yeni bir boyut kazandırmıştır. Ayrıca, modern kozmolojide Stephen Hawking'in "Büyük Patlama" teorisi ve kara deliklerle ilgili çalışmaları, evrenin başlangıcı ve evrimi hakkında daha derinlemesine bilgi sağlar. Bu süreç, bilimin ne denli dinamik ve sürekli bir ilerleme içinde olduğunu, her dönemde yeni keşiflerin ve teorilerin bir öncekilerin üzerine inşa edildiğini gösterir.

Bilimin bu dinamizmi, bilgi arayışının ne denli derin ve kapsamlı olduğunu ortaya koyar. Tıpkı Einstein'ın görellilik teorisinin, Newton'un klasik mekanik yasalarını daha kapsamlı bir şekilde açıklaması gibi, her yeni bilimsel düşünce ve buluş, bilimsel bilginin evriminde bir basamağı temsil eder. Bilimin tarihsel süreci, her yeni keşfin ve teorinin, bir öncekinin üzerine inşa edilerek nasıl ilerlediğini ve bilimin evrimsel gelişiminin ne denli karmaşık ve etkileyici olduğunu gözler önüne serer.

THALES: SU, TOHUM VE TANRI

Aristoteles'e göre, ilk filozoflardan biri olarak kabul edilen Thales (ö. M.Ö. 546), Platon tarafından yedi bilgeden biri olarak tanınmış ve tarih boyunca en eski filozoflardan biri olarak anılmıştır. Miletoslu Thales, astronomi, matematik ve kozmoloji gibi çeşitli bilim dallarıyla ilgilenmiş, Mısır'da geometri öğrenmiş ve doğayı anlamak için derin gözlemler yapmıştır. Ancak

Thales'in yaşamı ve görüşleri hakkında günümüze ulaşan bilgiler sınırlıdır. Bununla birlikte, Thales'in, evrenin temel doğasını anlamak için suyu temel bir ilke olarak belirlediği görülmektedir.

Thales, her şeyin temelini su olduğunu öne sürmüştür. Peki, neden su? Su, katı, sıvı ve gaz halleriyle varlık gösteren, dolayısıyla değişken ve her yerde bulunabilen bir madde olarak Thales'in bu görüşüne ilham kaynağı olmuş olabilir. Aristoteles, Thales'in suyu ilk neden olarak seçmesinin sebeplerini şöyle açıklar: "Her şey sıvı bir varlıktan beslenir, tohumlar nemli bir ortamda gelişir ve su, nemli şeylerin kaynağıdır." Bu gözlemler, Thales'i suyun evrendeki temel unsur olduğuna inandırmış olabilir. Ancak Thales'in düşünceleri, yalnızca maddi bir açıklamadan ibaret değildir. Aristoteles, Thales'in görüşlerini tanrılarla ilişkilendirdiğini de belirtir. Eski teologlar, evreni Okeanos ve Tethys gibi su tanrılarıyla ilişkilendirerek, suyu kutsal ve ilahi bir unsur olarak görmüşlerdir. Bu düşünce, Thales'in suyun her şeyin temel maddesi olduğu görüşünün desteklemiş olabilir.

Thales'in evreni canlı ve daimonlarla dolu olarak gördüğü düşünülür. Diogenes Laertios'un aktardığına göre, Thales şöyle der: "Her şeyin başlangıcı sudur; evrenin canı vardır ve daimonlarla doludur." Bu görüş, Thales'in tüm varlıkların içinde ruh ve canlılık olduğuna inandığını gösterir. Ahmet Arslan'ın yorumuna göre, Thales, miktatsız demiri çekme özelliğinden hareketle, tüm varlıkların içinde esrarengiz bir canlı güç bulunduğunu düşünmüş olabilir. Bu durumda, Thales'in evreni canlı ve tanrısal güçlerle dolu bir organizma olarak tasarladığı söylenebilir.

Thales'in düşünceleri, evreni hem maddi hem de manevi bir boyutta ele alır. Su, evrenin maddi temeli olarak kabul edilirken, evrenin canlı ve tanrısal bir varlık olarak görülmesi, Thales'in kozmik bir organizmanın içindeki yaşam süreçlerini kendi kendine varolan bir şey olarak değil, Tanrı'nın eylemi olarak gördüğünü düşündürür. Thales'in aktarılan özdeyişi şöyle der: "Varlıkların en eskisi Tanrı'dır; çünkü oluşmamıştır. En güzel şey de evrendir; çünkü Tanrı'nın eseridir. En büyük şey yerdirdir; çünkü her şeyi içine alır. En hızlı şey akıldır; çünkü her yerde dolandır. En güçlü şey zorunluluktur; çünkü her şeyi alt eder. En bilge şey zamandır; çünkü her şeyi ortaya çıkarır."

Bu özdeyiş, Thales'in evreni hem Tanrı'nın yarattığı bir eser olarak hem de canlı ve tanrısal bir varlık olarak gördüğünü gösterir. Thales'e göre, evren Tanrı'nın bir eseridir ve Tanrı'dan köken alır. Evrenin devinimleri ve yaşam süreçleri, zorunluluk içerir ve Tanrı'nın eylemlerine bağlı olarak gerçekleşir. Bu görüş, Thales'in evrenin her şeyde tanrısal bir güç gördüğünü ve nedenleri bu tanrısal güçle açıkladığını ortaya koyar.

Sonuç olarak, Thales'in suyu ilk neden olarak belirlemesi, evrenin kökenine dair derin bir felsefi arayışın ve gözlemin sonucudur. Thales'in düşünceleri, doğanın canlılık ve tanrısallıkla iç içe geçtiği bir kozmik

düzeni işaret eder. Bu bakış açısı, Antik Yunan felsefesinin temel taşlarından biri olarak, evrenin doğasını anlamak için atılan ilk adımları temsil eder.

ANAKSİMANDROS: APEIRON'UN DERİNLİKLERİ

Miletli Anaksimandros (ö. M.Ö. 546), Thales'in öğrencisi ve dostu olarak, hocasının düşüncelerine radikal bir eleştiri getirerek, evrenin ilkesini su yerine apeiron (ἄπειρον) olarak tanımlamıştır. Thales'in belirli ve sınırlı bir maddeye dayandığı görüşlerin aksine, Anaksimandros'un apeironu, her şeyi kapsayan sınırsız ve belirsiz bir ilke olarak sunmuştur.

Thales'in suyun evrenin özünü önerisine karşı, Anaksimandros'un apeiron düşüncesi, zıtların birbirinden çıkamayacağı argümanına dayanır. Eğer bir madde, zıt özelliklerin kaynağıysa, bu maddenin kendisi belirsiz ve sınırsız olmalıdır. Bu bağlamda apeiron, ne katı ne de sıvı olan, her tür nitelikten münezze, bu nedenle her şeyin kökeni ve sonu olabilecek bir ilke olarak tanımlanır.

Anaksimandros'a göre, apeiron, sürekli bir oluşumun ve ayrışmanın kaynağıdır. O, apeironu bir tür tükenmez depo ya da ambar gibi düşünür; her şey bu sınırsız kaynaktan türetilir ve yok olduğunda tekrar ona döner. Bu, apeironun hem varlıkların başlangıcı hem de sonu olduğunu ortaya koyar. Aristoteles bu anlayışı, apeironun her şeyi kuşatan, yöneten ve adeta tanrısal bir varlık olduğunu belirtir.

Anaksimandros'un kozmolojik anlayışında, apeironun bir süreç olarak ayrışma (apokrisis) yoluyla dünyayı şekillendirdiği görülür. Bu süreçte, apeironun içindeki karşıt güçler ayrı ayrı toprak, su, ateş ve hava gibi temel unsurları oluşturur. Bu unsurlar, birbirleriyle kıyasıya bir mücadeleye girer ve nihayetinde bir dengeye ulaşır. Eğer bu unsurlardan biri galip gelseydi, diğerlerinin yok olması kaçınılmaz olurdu. Bu denge, dünyadaki varoluşu sürdüren temel mekanizma olduğu söylenebilir.

Eusebios'un aktardığına göre, Anaksimandros'un apeironun evrenin oluşumu, sıcaklık ve soğukluk gibi unsurların bir araya gelerek bir "tohum" oluşturduğunu ve bu tohumun etrafında bir alev küresinin meydana geldiğini belirtir. Bu alev küresi, parçalanarak Güneş, Ay ve yıldızları oluşturmuştur. Burada "tohum" terimi, üretken ve doğurgan bir anlam taşır; bu kavram, Anaksimandros'un düşüncesinde hem bitkisel hem de hayvansal yaşamla ilgili mitolojik görüşlerden etkilenmiş olabilir.

Anaksimandros'un kozmolojisi, insan ve doğa arasında bir benzerlik kurar. Evren, bir dolyatağı andırır apeironun doğar, bu doğuş bir savaşı andırır ve adalet sağlandığında düzenli bir şekilde gelişir. Anaksimandros'un düşüncesi, evrende bir tür içsel adalet ve düzen anlayışını yansıtır; karşıt güçlerin savaşından sonra adaletin egemen olduğu ve her şeyin dengede olduğu bir sistem olarak görülür.

Bu bakış açısıyla Anaksimandros, evreni canlı bir varlık gibi algılar. Evrenin dolyatağı gibi olduğu ve bu süreçte düzenli bir şekilde geliştiği düşüncesi, onun kozmolojik anlayışında önemli bir yer tutar. Apeironun bu doğal süreçleri belirlediği ve her şeyin bu ilkenin etkileşimiyle var olduğu izlenimi verir. Bu anlayış, Anaksimandros'un dünyanın oluşumunu ve canlılığın ortaya çıkışını doğanın yasaları ve süreçleriyle açıklama çabasının bir yansımasıdır.

Sonuç olarak, Anaksimandros'un apeiron anlayışı, kozmolojik düşüncenin, evrenin dinamiklerinin ve doğal süreçlerin açıklanmasında önemli bir adım atmıştır. Evrenin belirsizlik ve sınırsızlık ilkesinden türediğini ve sürekli bir döngü içinde düzenlendiğini vurgulayan bu düşünceler, antik Yunan felsefesinde evrenin kökeni ve işleyiş hakkında derin bir anlayış sunar.

Temel Laboratuvar Cihazları



Viskozimetre
(Viscometer)



Mekanik Karıştırıcı
(Electric Overhead Stirrer)



Manyetik Karıştırıcı
(Magnetic Stirrer)



Vortex

Viskozimetre (Viscometer)

- Gelişmiş mekanik tasarım ve mikrobilgisayar kontrolü ile doğru veri toplama.
- Tam alüminyum gövde ve net görüntü sağlayan yüksek çözünürlüklü TFT ekran.
- Senkron sönümlenme sistemi ile sessiz çalışma ve şok emici iç mekan.
- RS232 arayüzü ve Bluetooth yazdırma işlevi ile yazıcıya bağlanabilme.
- Kararlı hız, yüksek hassasiyet ve geniş ölçüm aralığı.

Vortex

- Büyük LCD ekran, hız ve zamanı gösterir; ayar ve okuma için uygundur.
- Kısa süreli veya uzun süreli sürekli çalışma için idealdir.
- Fırçasız DC motor, uzun ömürlü, güçlü ve bakım gerektirmez.
- Özel titreşimli kafa, yüksek dayanıklılık, esneklik ve uzun hizmet ömrü sunar.
- Geniş hız aralığı; maksimum 3000 rpm ve kademesiz hız ayarı.
- Kolay kurulumlu modül ve dayanıklı eksantrik yatak tasarımı.
- Yüksek kaliteli ayak pedleri ile iyi stabilite ve düşük çalışma gürültüsü sağlar.

Manyetik Karıştırıcı (Magnetic Stirrer)

- Yüksek senkronizasyon oranı; her noktanın hız hatası 10 rpm'den azdır.
- LCD ekran, net ve sezgisel görüntüleme ile doğru okuma sağlar.
- Özel kaplamalı plaka yüzeyi kaymaz, çizilmez, korozyona dayanıklıdır ve motorun yerini kolayca tespit etmeye yardımcı olur.
- Düğmeye uzun basarak başlatma, hassas yanıt verir.
- Kauçuk ayaklar, sabit yapı sağlar ve cihazın kaymasını veya devrilmesini önler.

Mekanik Karıştırıcı (Electric Overhead Stirrer)

- LCD ekran, ayarlanan hızı ve gerçek hızı sezgisel ve net bir şekilde gösterir.
- İleri ve geri karıştırma yapabilir; ileri ve geri dönüşler arasında yavaşça durup başlayabilir.
- DC fırçasız motor, düşük gürültülü, bakım gerektirmeyen ve istikrarlı çalışma sağlar.
- Sabit hız ve tork; numune viskozitesindeki değişikliklere göre otomatik olarak ayarlanabilir.
- Ayarlanabilir karıştırma çubuğu aynası, kolay yükleme ve boşaltma imkanı sunar.
- Kararlı başlatma, numune taşmasını etkili bir şekilde önler.
- Ayarlanan çalışma parametrelerini otomatik olarak hafızaya alır.



ASTRAZENECA TÜRKİYE'NİN ÇEŞİTLİLİK VE KAPSAYICILIK PROJELERİNE ÇİFTE ÖDÜL



AstraZeneca Türkiye, toplumsal cinsiyet eşitliğinin önemine vurgu yapmak amacıyla hayata geçirdiği "Benim Adım İnsan" projesi ve kişilere yönelik ayrımcılığın ortadan kaldırılmasını amaçlayan "Yaşayan Kütüphane" projesi ile Stevie International Business Awards'ta iki Bronz ödül birden aldı.

AstraZeneca Türkiye; çeşitlilik, eşitlik ve kapsayıcılık yaklaşımı ile hayata geçirdiği "Benim Adım İnsan" ve "Yaşayan Kütüphane" projeleri ile dünyanın en itibarlı ödül organizasyonlarından biri olarak kabul edilen Stevie International Business Awards'ta (Stevie Uluslararası İş Ödüülleri) önemli bir başarıya imza attı. "Benim Adım İnsan" projesi, "Derya ve Deniz Hayallerinin Peşinde" isimli dijital çocuk hikâye kitapları serisi ile "Yılın İletişim ve Halkla İlişkiler Kampanyası - Çeşitlilik, Eşitlik ve Kapsayıcılık" kategorisinde, "Yaşayan Kütüphane" projesi ise "Çeşitlilik ve Kapsayıcılıkta Başarı" kategorisinde Bronz ödüllere layık görüldü.

AstraZeneca Türkiye'nin, İstanbul Bilgi Üniversitesi İletişim Fakültesi Dekanı Prof. Dr. İtır Erhart ve Bilgi Üniversitesi Spor Yöneticiliği Bölümü Öğretim Üyesi Doç. Dr. İlkur Hacisoftaoğlu danışmanlığında İstanbul Bilgi Üniversitesi bünyesindeki BilgiGENDER iş birliğiyle sürdürdüğü "Benim Adım İnsan" projesi kapsamında ücretsiz yayımlanan "Derya ve Deniz Hayallerinin Peşinde" kitap serisi, 7-10 yaş grubundaki çocuklara toplumsal cinsiyet eşitliğini ve önemini anlatmak amacıyla hazırlandı. Macenta Yayıncılık tarafından yayımlanan kitaplarda ünlü isimler, Derya ve Deniz karakterlerinin hikayelerinde ezber bozan rollere dikkat çekiyor ve "Benim Adım İnsan" mesajını vurgulayarak herkesin istediği mesleğe ya da hobiye sahip olabileceğinin altını çiziyor.

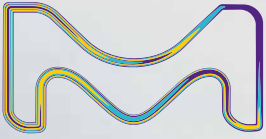
Şirketin "Yaşayan Kütüphane: Kitabı Kapağına Göre Yargılama!" isimli projesinde ise kütüphanenin kitapları insanlardan oluşuyor. Yaşayan Kütüphane'de bulunan kitap başlıkları, sıklıkla kendilerine karşı önyargı ile yaklaşılın, sistematik bir şekilde ayrımcılık ve sosyal dışlanmaya maruz kalan gruplardan seçiliyor. Bu kitap başlıklarını temsil eden kişiler, düzenlenen kurum içi oturumlarda okuyucular (katılımcılar) ile diyalog kurmak için bir araya geliyor.



Aldıkları ödül hakkında değerlendirmede bulunan AstraZeneca Türkiye Ülke Başkanı Ecz. Serkan Barış, "Çeşitlilik, eşitlik ve kapsayıcılık kurum kültürümüzün merkezinde yer alıyor. 'Yaşayan Kütüphane' ve 'Benim Adım İnsan' projelerimiz de bu anlayışımızın somut birer yansıması. Bu iki projemizin iş dünyasının en prestijli ödüllerinden Stevie Uluslararası İş Ödüülleri'nde Bronz ödüllerle takdir edilmesi, sadece bizim için değil aynı zamanda bu projelere inanan ve destek veren tüm paydaşlarımız ve çalışanlarımız için de büyük bir gurur kaynağı. Yenilikçi yaklaşımlar ve fikirler geliştirebildiğimiz; çeşitliliğin, eşitliğin ve kapsayıcılığın temel alındığı bir ortam oluşturmaya büyük önem veriyoruz. Bu ödüller, şirketimizde olduğu kadar toplumumuzda da çeşitlilik, eşitlik ve kapsayıcılık konularında farkındalığı artırma yönündeki kararlılığımızın da bir göstergesi." dedi.

Kaynak: <https://www.winally.com/>

MERCK



Laboratuvar Verimliliğini arttıran gelişmiş veri yönetimi

Saf su ve Ultra saf su sistemleriniz için MyMilli-Q™ Dijital Servisleri:

- Su kalite verileri izleme, sistem uyarı takip ve uzaktan yardım özellikleriyle maksimum çalışma verimliliği
- Denetim ve laboratuvar akreditasyonu için kolaylaştırılmış veri izlenebilirliği ve yönetimi
- Zamandan tasarruf etmenizi sağlayan servis ve sarf malzeme yönetimi

SigmaAldrich.com/mymilli-q

© 2024 Merck KGaA, Darmstadt, Almanya ve iştirakleri. Tüm hakları Saklıdır.

Merck, the vibrant M, Milli-Q, MyMilli-Q, Merck KGaA, Darmstadt, Almanya ve iştiraklerinin tescilli markalarıdır. Diğer bütün markaların hakları ilgili hak sahiplerine aittir. Marka tescilleri ile ilgili detaylı bilgi ve bültenlere, erişime açık kaynaklardan ulaşılabilir.

Merck KGaA, Darmstadt, Almanya Yaşam Bilimleri Divizyonu, ABD ve Kanada'da MilliporeSigma adıyla faaliyet göstermektedir.

Milli-Q®
Lab Water Solutions



DUYDUK DEMEYİN DİYE:

SES GEÇİRMİYEN KUMAŞ

Derleyen: Ceyda Berceste KARABULUT

23-25 EKİM 2024
İSTANBUL LÜTFİ
KIRDAR **bio expo** ZİYARETİMİZE
BEKLİYORUZ **STAND**
NO : 101

BINDER

Best conditions for your success

- ▶ CO₂ inkübatörleri
- ▶ Kuluçka Makineleri
- ▶ Soğutma İnkübatörleri
- ▶ Büyüme Odaları
- ▶ Ultra Düşük Sıcaklıklı Dondurucular
- ▶ Kurutma ve Isıtma Odaları
- ▶ Güvenli Kurutma Odaları
- ▶ Vakumlu Kurutma Odaları
- ▶ Sabit İklim Odaları
- ▶ Dinamik İklim Odaları



“

**Tüm laboratuvar ihtiyaçlarınız için
biz hep yanınızdayız...**

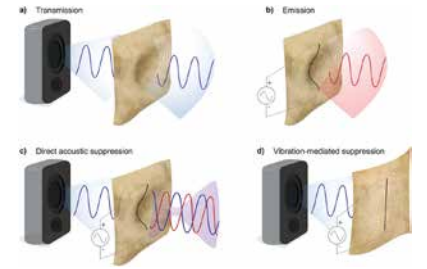
+90 212 641 33 18

www.asistkimya.com | info@asistkimya.com
Merkez Mh. Atatürk Cd. Karaca Sk.
No:11/A Güngören / İstanbul



Bilimsel çalışmalar sonucunda her geçen gün önkükilerden daha gelişmiş, ihtiyaca yönelik özellikler eklenmiş ürünler üretiliyor. Eğer apartman dairenizde özgürce piyano çalmak istiyorsanız, üst komşunuzun gürültüsünden uyuyamıyorsanız ya da yan odadaki insanlar halay çekerken sınavlara hazırlanmanız gerekiyorsa bu yazının konusu olan ürün tam size göre. Duyduk demeyin ama duymadık diyebilirsiniz diye özel olarak üretilen ses geçirmeyen kumaş gelin yakından tanıyalım.

Araştırmacılar yaptıkları çalışmalar sonucunda "Akustik Emisyon ve Aktif Ses Bastırma için Tek Katmanlı İpek ve Pamuklu Dokuma Kumaşlar" geliştirmiş. Bu kumaşın içerisinde bulunan elyaf voltaja maruz kaldığı zaman ses yalıtımı sağlıyormuş. Yapılan çalışmada kullanılan piezoelektrik fiber cihaz sayesinde ses yalıtımı sağlanmakta ve kumaşın ses yalıtım mekanizması iki şekilde işlemekteymiş. Bunlardan ilki gürültüyü uzaklaştırmak üzere ses dalgaları üretmek iken diğeri hareketsiz kalarak titreşimleri diğere tarafa geçirmemek mantığına göre işliyormuş. Kumaş ses yalıtımı için oldukça etkili bir teknoloji olarak ifade ediliyor.



Sessiz Bir Yer

Grace H. Yang ve çalışma arkadaşlarının yayınladıkları makalede istenmeyen gürültünün bastırılması, hala tam olarak çözümü bulunmamış ve üzerinde çalışma yapmaya açık bir alan olarak belirtiliyor. Çalışma sonucunda üretilen kumaş hem dışarıdan gelen gürültünün iç mekâna geçişini engellemeyi hem de aynı kapalı mekân içerisinde ses geçirmeyen alanlar veya odalara sahip olmayı vadediyor. Bu kumaş sayesinde kendinize ait sessiz bir yer oluşturmak mümkün kılınacak.

Apartmentta Bateria Çalmak Mümkün Olacak

Kumaşın gürültü kirliliğini önlemek üzere üstlendiği bariyer görevinin iki mekanizma ile çalışmakta olduğuna değinmiş. Çalışmalar sonucunda bu mekanizmalardan birisi ile gürültü kaynağı olan sesin 37 dB'e kadar azaltıldığı belirlenmiş. İkinci yol ile yapılan deneylerin ise ses dalgalarının genişliğinin %95 oranında ve iletilen sesin %75'e kadar azaltıldığı belirtiliyor. Bu sayısal veriler göz önünde bulundurulduğunda apartman dairenizde bateri çalmak için bir engeliniz kalmadığını söylemek mümkün.

Kâğıttan Duvarlar Arında...

Bu yazıda ses geçirmeyen kumaş teknolojisinden bahsettik. Eğer geliştirilen kumaş satışa geçerse çocukların komşuları rahatsız etmeden evde özgürce koşuşturması için tek yapılması gereken ince bir kumaş almak olacak. Biz insanlar ilk önce ses geçiren duvarlar yapıp sonra da ses geçirmeyen kumaş üretiliyoruz. Başta eksik bırakıyor ya da sorunlara sebep oluyoruz sonra da bunlara çözüm olmak için emek ve zaman harcıyoruz. Aynı çevre kirliliğinden küresel ısınmaya kadar sürdürülebilir çözümler aradığımız gibi. Duyduk duymadık demeyin: kâğıttan duvarlar arında müzik dinlemek, şarkı söylemek ya da huzurla uyumak için saç teli kadar ince ipek kumaşlar...

Kaynaklar: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/adma.202313328>

YAŞAM DÖNGÜ ANALİZİ

Yaşam döngü analizi bir ürün sisteminin yaşam döngüsü boyunca girdilerinin, çıktılarının ve potansiyel çevresel etkilerinin değerlendirilmesidir. Yaşam döngüsü bir ürün ya da hizmet üretiminde kullanılan hammaddelerin elde edilmesinden başlayarak, ilgili tüm üretim, sevkiyat, tüketici tarafından kullanım ve



kullanım sonrası atık olarak bertarafı da kapsayan yaşam döngüsünün farklı aşamalarındaki çevresel etkilerini belirlemek, raporlamak ve yönetmek için kullanılır.

YDA bir ürün ya da hizmetin tüm yaşam döngülerini ve bunların birbirine bağlantılarını bütünsel olarak değerlendirir. Bunun sonucunda değerlendirilmekte olan ürün ya da hizmetin "beşikten mezara" tüm süreçlerinde ortaya çıkabilecek her tür çevresel etki kümülatif olarak ortaya konmuş olur.

Yaşam döngüsü analizinin (YDA) amaç ve kapsamının tanımlanması, yaşam döngüsü envanter analizi, yaşam döngüsü etki değerlendirmesi, yorumlama, raporlama ve eleştirel inceleme, YDA'nın sınırlamaları, dahil olmak üzere yaşam döngüsü analizinin ilkelerini ve çerçevesini ISO 14040 açıklar.

Yaşam Döngü Analizi (YDA), bir ürünün tüm süreçlerindeki çevresel etkileri değerlendirir. Üretimden atık bertarafına kadar enerji tüketimi ve emisyonları analiz eder. YDA, sürdürülebilirlik için önemli bir araçtır.



Yaşam döngüsü değerlendirme aşamaları şu şekilde sıralanabilir:

Hedef ve Kapsam Tanımı: Bu aşamada çalışmanın amacı, kapsamı, sınırları ve detaylandırma düzeyi tanımlanır.

Envanter Analizleri: Bu aşamada çalışılan sistemin kapsamı dahilinde gerçekleşecek enerji, su, ham madde kullanımı ve bunlara bağlı çevresel emisyonları belirlenir.

Etki Analizleri: Envanter analizi aşamasında belirlenen enerji, su, hammaddede kullanımı ile çevresel emisyonların insan sağlığı ve çevresel değerler üzerindeki olası etkileri değerlendirilir.

Yorumlama: Envanter ve etki analizi aşamalarının sonuçları değerlendirilerek karşılaştırılanlar arasından tercih edilecek ürün, süreç ya da hizmet seçilir. Bu seçim esnasında yapılan tahminler ve var olan belirsizlikler LCA kapsamında açık bir şekilde belirtilir.

Yaşam döngü analizi için bir örnek vermek gerekirse;

Yiyecek üretimi için kullanılan mevcut sistemlerin çevreye çeşitli olumsuz etkileri bulunmaktadır. Bu çalışmada asıl amaç, domates ketçabının yaşam döngüsündeki önemli çevresel girdi ve çıktıları ve çevresel etki bazında "etkin noktaları" belirlemektir.

Çalışma tarımsal üretim, endüstriyel üretim, paketlenme, taşıma, tüketim ve atık yönetimi süreçlerini kapsamaktadır. Bunun yanı sıra enerji tüketimi ve emisyonlar da değerlendirilmiş ve potansiyel çevresel etkileri incelenmiştir. İncelenen etki kategorilerinde pa-

ketleme ve yiyecek işlemenin önemli "etkin noktalar" olduğu görülmüştür.

İsveç'te piyasada en çok paya sahip olan ve 1 kg'lık kırmızı plastik şişelerde satışa sunulan bir marka ile çalışıldığında ürünün yaşam döngüsü şu şekilde özetlenmiştir: Domateslerin yetiştirilmesi ve Akdeniz ülkelerinde domates salçası haline getirilmesi, domates salçasının İsveç'e nakliyesi ve işlenerek ketçap haline getirilmesi. Daha sonra ketçabın paketlenmesi, tüketiciye sunulacağı perakendecilere taşınması, kullanımı ve şişelerin atık olarak tasfiyesi.

YDA çalışmasının sonuçları aşağıda özetlenmiştir:

- Evlerde buzdolabında saklama için harcanan enerji toplam enerji ihtiyacının yaklaşık yüzde 10'una kadar oluşturmaktadır.
- Yiyecek işleme ve paketlenme aşamalarında yakıt tüketimleri çok fazla olduğundan, küresel ısınmaya olan katkıları da yüksek olmaktadır.
- Yiyecek işleme aşaması asidifikasyona yol açmaktadır.
- Ötöfikasyona ve toksisiteye en büyük katkıyı yapan aşama domateslerin yetiştirilmesidir.
- Toplam çevresel emisyonlar en fazla üretim aşamasından daha sonra ise domateslerin yetiştirilmesi aşamasından kaynaklanmaktadır.

Kaynaklar:

-<https://webdosya.csb.gov.tr/db/dongusel/icerikler/yasam-dongusu-anal-z-yda-ned-r-tr-20231213163833.pdf>

-Andersson K., Ohlsson T., Olsson P., 1998. "Screening life cycle assessment (LCA) of tomato ketchup: a case study", Journal of Cleaner Production, 6, 277-288

-<https://www.ekolojika.com/yasam-dongu-analizi/>

HAFIZANIN GİZEMİ: ANILAR NASIL MUHAFAZA EDİLİYOR?



Hafıza, uzun zamandır filozofların ve bilim insanlarının ilgisini çeken bir bilimdir. Platon ve Aristoteles, hafızanın yalnızca zihinde var olduğuna ve fiziksel bir temeli olmadığına inanıyordu. Ancak günümüzde hafızanın sadece zihinsel bir süreç değil, aynı zamanda belirli fiziksel mekanizmalarda da ilişkili olduğu biliniyor.

Beynin, bir bilgisayarın sabit diskine benzetilebilir; nöron adı verilen hücreler, bilgileri depolarken değişir. Anılar, nöronlar arasındaki bağlantılarda depolanır ve bu süreci kinesin adı verilen motor proteinleri yönetir. Kinesinler, nöronlar arasındaki materyali taşıyarak anıların işlenmesine katkıda bulunur.

20 yıllık çalışmalar, nöronların dendrit adı verilen uzantıları üzerindeki dikenlerin, hafızanın depolanmasında önemli bir rol oynadığını göstermektedir. Bu dikenler, nöronlar arasında elektriksel devreler kurar. Araştırmalar, dendritik dikenlerin sayısının artmasının, hayvanların öğrendiği korku gibi anıların hafızada tutulma süresiyle doğrudan ilişkili olduğunu ortaya koymuştur.

Fareler üzerinde yapılan deneylerde, nöronlardaki dendritik dikenlerin sayısı arttıkça, farelerin korkularını daha hızlı unuttukları gözlemlendi. Ayrıca, kinesin proteini tarafından taşınan moleküller etiketlendiğinde, bu moleküllerin anıların kodlanmasında kritik bir rol oynadığı doğrulandı. Kinesin çıkartıldığında fareler yeni anılar oluşturma yeteneğini kaybetti.

Bu çalışmalar, hafızanın depolanma sürecini anlamamızda büyük bir adım atmamızı sağladı. Dendritik dikenlerin yapısal kodları, hafıza oluşumunda anahtar rol oynuyor ve bu yapının daha detaylı anlaşılması, hafıza sorunlarına yönelik tedavilerin gelişmesine kapı aralayabilir.

Kaynak: [https://www.cell.com/cell-reports/fulltext/S2211-1247\(24\)00234-1?_returnURL=https%3A%2F%2Flinkinghub.elsevier.com%2Fretrieve%2Fpii%2FS221124724002341%3Fshowall%3Dtrue](https://www.cell.com/cell-reports/fulltext/S2211-1247(24)00234-1?_returnURL=https%3A%2F%2Flinkinghub.elsevier.com%2Fretrieve%2Fpii%2FS221124724002341%3Fshowall%3Dtrue)

LABMEDYA 15 YAŞINA GELMİŞ!

Prof. Dr. Kadir Halkman
Ankara Üniversitesi
Gıda Mühendisliği Bölümü (Emekli)

LabMedya'nın ilk sayısını 2010 Ekim tarihinde yayımlamıştık. "Yayımlamıştık" diye yazdım çünkü özellikle ilk sayılarda sadece köşe yazarlığı değil başka katkılarımda da olmuştum. Zaten ilk birkaç sayıdan sonra LabMedya kendi kanatlarını taktı. Bugün ise 14. yaşını tamamladı ve 15 yaşına bastı ve 85. sayıya geldi.

Bu 85 sayının ilk 80 sayısında köşe yazarlığı yaptım ve 2023 Kasım Aralık olan 80. sayıya jübilemi ilan ettim.

Köşe yazarlığı yaptığım bu 80 sayıda ne gevezelikler yapmışım, şöyle bir geri gittim. İlk köşe yazarlığımı da ağırlıklı olarak gıda mikrobiyolojisi, sonra giderek gıda güvenliği konularını işlemişim. Arada avcılık, spor, evde köpek besleme, sınavda kopya çekme, trafik gibi sosyal konulara da girmişim ve her defasında bu sosyal konularda "bunlar sadece benim doğrularım, asla dayatma olarak kabul edilmemelidir" gibi ifadeler kullanmışım.

Bu arada akademik bir bilgi vereyim. LabMedya'nın akademik yönü inkâr edilemez. Bir derginin 14 yıl ve yılda 6 sayı kesintisiz olarak yayımlanması her dergiye nasip olmaz. Bu, ciddi bir övgü konusudur. Kutluyorum. Değil Türkiye, AB ülkelerinde bile bu devamlılık azdır, hatta çok azdır.

Birden kendi 14-15 yaşına döndüm. Yani 1967-1968 yılları. Benim Ankara Yenimahalle Mustafa Kemal Lisesi 1. ve 2. sınıftaki yıllarım. Gitar ile tanışmam, Fethi Bey Oymağı ile ilk izci kampına gidişim, sınıftaki matematik dersinde krallığım ama tarih dersi ile müebbet sorunumun devamı, edebiyat dersinden failatun mefaialatun aruz vezni ile sınıf geçmem, lise 2'de ilk aşık oluşum vs. Şimdi 71 yaşımı tamamladım ve 72 yaşına bastım. 14-15 yaşına dönmek bana çok iyi geldi.

LabMedya'nın nice 14 yılların tamamlanması dileği ile.

Sevgiyle,



Tailin “Glove Integrity Tester” ile Kontaminasyon Riskini En aza İndirin

Eldiven bütünlük test sistemlerinde dünya lideri Tailin’den kullanıcı dostu çözümler



GIT-WLAN kablosuz eldiven bütünlük test cihazı, izolatörler veya RABS üzerine takılan eldivenlerin sızıntı testini yapmak için kullanılır. Otomatik olarak basınç düşüş testi yapar ve tüm veri ve sonuçları kablosuz olarak veritabanı desteği olan bir bilgisayarda depolar.



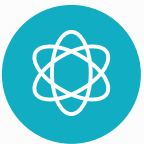
Glove Integrity Tester GIT-WLAN

GIT-WLAN, test portlarına uyacak şekilde özelleştirilebilen çok katmanlı bir yapıya sahiptir. Ana ve işlevsel parçaları kolayca çıkarılabilir ve harici bir güç kaynağına ihtiyaç duymadan yerleşik bir lityum bataryaya sahiptir. Batarya aynı zamanda kolayca şarj edilebilir. Ayrıca, harici bir hava kaynağına ihtiyaç duymadan yerleşik bir şişirilebilir pompa bulunmaktadır. Test cihazı yerinde tespit yapılmasına izin verir, yani birden fazla eldiveni algılayabilir.

ISO 14644-7 E.5. Eki ve AB GMP Ek 1 gereksinimlerini karşılar.



Otomatik



İleri Düzey



Modüler



Yönetmeliklere
Uygun



Veri
Yönetimi



Düşük
Başlangıç
Maliyetleri



Özelleştirilebilir



Kablosuz

• Mono Laboratuvar Sistemleri İç ve Dış Tic. Ltd. Şti.

ADD: Bilmo Sanayi Sitesi Aydınlı Mah. Yanyol Cad. Melodi Sokak No2/39 Tuzla / İstanbul

WEB: www.monolaboratuvar.com E-MAIL: info@monolaboratuvar.com TEL: 0216 593 49 08

EVRENİN EN BÜYÜK GİZEMİ: KOZMİK AĞ

Evrendeki "en büyüğü" aradığımızda, çalışma nesneminin tanımını belirtmemiz önemlidir. Kara delik gibi bölünemez ve düzgün bir sınırı olan bir şey midir? Yoksa galaksilerden bahsedebilmek için belirsiz kenarları mı tercih ederiz? Ancak tüm zamanların (ve uzayın) en büyüğü olan BOAT'ı arıyorsak, tek bir cevap vardır: kozmik ağ.

Evren bu şekilde düzenlenmiştir. Galaksiler oldukça izole bir şekilde, gruplar halinde veya kümeler halinde bulunabilir. Ve konuları ne olursa olsun, bir galaksi süperkümünde yer alma olasılıkları yüksektir. Süperkümeler filamentler, tabakalar ve duvarlarla birbirine bağlıdır.

Bunların arasında muazzam boşluklar vardır. Kozmik ağdaki "ağ", yapılar arasındaki bağlantıyı sergiler, ancak dağılım köpük olarak görülebilir: galaksiler sabunlu sudadır, kabarcıklar boşluktur.

HAYAL EDEBİLECEĞİNİZDEN DAHA BÜYÜK

Kozmik ağın yapısını görmek kolay değildir. Galaksi kümeleri ve süper kümeleri arasındaki bağlantı, ince gaz tarafından yapılır. Evrenin büyük ölçekli yapısının anlaşılması, ilk olarak galaksilerin büyük ölçeklerdeki dağılımının keşfedilmesiyle ortaya çıktı ve bu nispeten yeni bir keşiftir. Bu resim ancak 1980'lerde oluşmaya başladı ve filamentleri doğrudan incelemek veya kozmik ağın birkaç filamentini aynı anda ilk kez görmek için yeterince hassas cihazlar geliştirmemiz çok daha yakın bir zamanda gerçekleşti. Gaz, filamentlerin tek bileşeni değildir. Filamentler, evrenin geri kalanıyla yalnızca yerçekimi yoluyla etkileşime giren varsayımsal bir madde biçimi olan karanlık maddeden yapılmıştır. Karanlık olarak adlandırılır ancak aslında görünmezdir, çünkü ışıkla etkileşime girmez. Ve varlığına dair doğrudan bir kanıtımız olmasa da, bize bazı önemli ipuçları veren aslında kozmik ağıdır.

Karanlık madde ve karanlık enerjiyi kullanarak evrenin simülasyonları - evrenin hızlandırılmış genişlemesinden sorumlu varsayımsal bir enerji biçimi - gözlemlere oldukça benzeyen bir evren resmi oluşturur. Karanlık madde ve karanlık enerjinin normal madde, ışık ve yerçekimi kadar temel olduğu kozmolojinin standart modelini kullanarak, evrende ölçebileceğimiz buna benzer bir kozmik ağ elde edersiniz.

Ve karanlık madde filamentlerini göremesek de, araştırmacılar bunların varlığına dair kanıt bulma konusunda oldukça akıllıca davranıyorlar. Örneğin, bir ekip, bu karanlık maddeyi "görmek" için dolaylı bir yol olarak büyük nesnelere yarattığı ışık bozulmasını kullandı.

BÜYÜKLÜĞÜN BİR SONU VAR MI?

Kozmik ağın kuralları vardır. İçinde belirli bir değerden daha büyük belirli yapılar bulamazsınız. Galak-

tik ölçeklerden uzaklaşırsak, birkaç milyon ışık yılı genişliğindeki galaksi kümelerini oluşturan yığınları buluruz. Tekrar uzaklaşırsak, kozmik ağı oluşturan iplikçikleri, duvarları, yayları ve baloncukları buluruz. Peki tekrar uzaklaşırsak ne olur? Eh, büyüklüğün sonuna ulaşırsınız.

Bu son derece şişsel terim, evrenin artık engebeli görünmediği bir boyutu özetler ve bu da yaklaşık 300 milyon ışık yılıdır. Yaklaşan bir tanrı gibi kendimizi evreni o ölçekte görmeye yansıtabilseydik, kozmos tekdüze ve izotropik görünürdü. Bu, her noktada aynı olacağı ve her yönde aynı görüneceği anlamına gelir. O ölçekte boşluklar ve iplikçikler önemli değildir. Bir mutfağın metaforu için, bir pastanın kırtısı gibidir. Damak tadınıza uygun, lezzetli ve kıvamlı olmasını istersiniz ama mikroskop altında bakıldığında bu kadar düzenli görünmez.

Yine de, standart model 300 milyon ışık yılından daha uzağa uzanan yapıları dışlamaz. Teori, yaklaşık 1,2 milyar ışık yılına kadar olan şeylerin sorun olmadan var olabileceğini öne sürer. Bu yüzden gökbilimcilerin birkaç büyük yapı, yani Dev Yay ve Büyük Halka bulmasının şaşkınlığını hayal edin: ilki 3,3 milyar ışık yılı boyunca uzanan bir hilal galaksi ve ikincisi 1,3 milyar ışık yılı yarıçapında bir galaksi çemberi.

İster teori ister gözlem meselesi olsun, karelenmesi ilginç bir meydan okuma. Yine de, evren her yönde onlarca milyar ışık yılı boyunca uzanır ve kozmik ağ da öyledir, henüz tam olarak açıklamadığımız ara sıra kümeler olsa bile.

Kaynak: <https://www.iflscience.com>



RayKol Immunoaffinity Column

◆ RayKol Immunoaffinity column teknolojisi spesifik bir antikor-analit bağlamaya dayanır.

- ◆ Çok çeşitli gıda maddeleri ve hayvan yeminde mikotoksinlerin tespitinden önce basit ve güvenilir temizleme için geliştirilmiştir.
- ◆ Zorlu matrislerde hedef analitler için spesifik adsorpsiyon sağlar.
- ◆ Yüksek stabilite ile optimum sonuçlar elde etmenizi destekler.



23-25 EKİM 2024
İSTANBUL LÜTFİ
KIRDAR **bio expo**
ZİYARETİMİZE
BEKLİYORUZ
STAND
NO : 310

ENTROPİ ANALİTİK CİHAZLAR VE DANIŞMANLIK SAN. TİC. LTD. ŞTİ.
Şerifali Mah. Kible Sk. Seyit Türkmen İş Mrk. No:32/4 Ümraniye/İstanbul
Tel&Fax: +90 216 508 26 16
info@entropilab.com

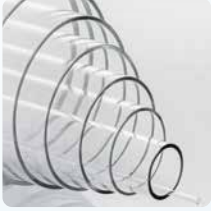
ENTROPİ LABORATUVAR ÇÖZÜMLERİ A.Ş.
Mustafa Kemal Mah. 2134. Cad. Berke Apt. No:5/12 Çankaya/ANKARA
Tel&Fax: +90 312 219 69 82
www.entropilab.com



“ReactoChem cam reaktör sistemlerinde sıcaklık kontrolü için LAUDA öneriyoruz.”



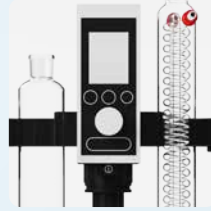
“ReactoChem
cam reaktör
sistemleri
prosesinizin
gereksinimlerine
göre özelleştirilebilir
seçenekler
sunmaktadır.”



3.3 BOROSİLİKAT
ÜRETİMİ CAM



TEFLON & PASLANMAZ
ÇELİK PARÇALAR



İTHAL MEKANİK
KARIŞTIRICI



ÖZGÜN STAND
TASARIMI

ReactoChem ile Kimyasal Reaksiyonlarınızı Canlandırın!

Sektörde geçirdiğimiz yılların verdiği deneyimle, cam reaktör sistemlerinde müşterilerimizin proses gereksinimlerine net cevap veriyoruz. Çalışkan olarak, inovasyon ve kaliteye verdiğimiz değerle, müşterilerimize en son teknolojiyle donatılmış, güvenilir ve yüksek performanslı cam reaktör sistemleri sunuyoruz. ReactoChem cam reaktör sistemleri, sektördeki bilgi birikimimizin bir yansımasıdır ve kimyasal süreçlerinizi optimize etmek için en uygun çözümleri sunar. Reactochem ile kimyanın büyüleyici dünyasında güvenilir bir yolculuğa çıkın ve dönüştürücü reaksiyonlarınızı başlatın.

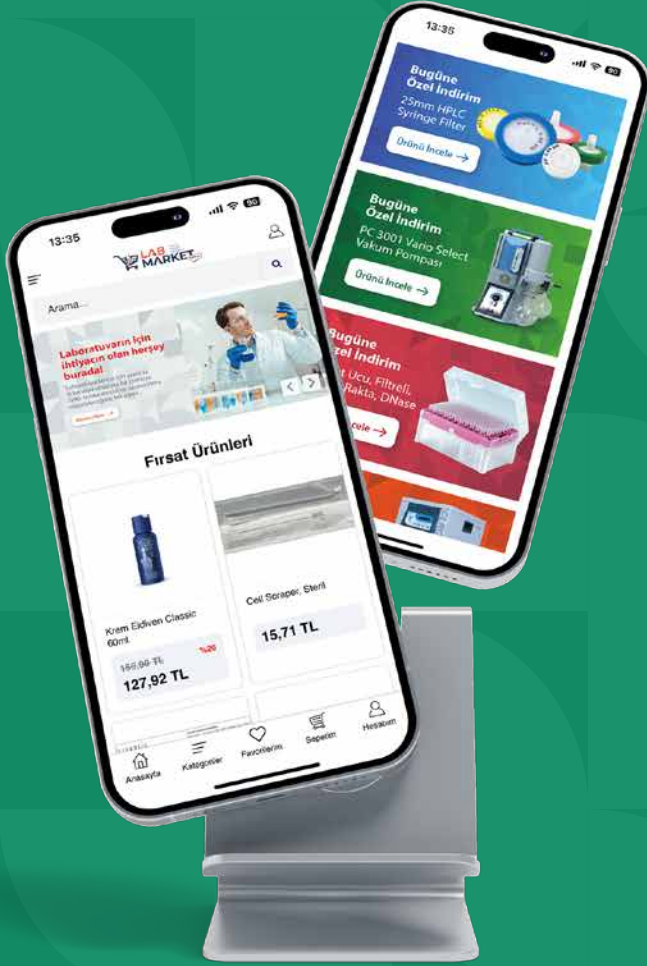
CEPTE . WEBDE . TABLETTE

www.labmarket.com.tr | @ in t w f / labmarketcomtr

Endişelenmeyin; laboratuvarınız için aradığınız her şey burada!



LabMarket, artık parmaklarınızın ucunda! Cep uygulamamızla size daha yakınız.



© in t w f / prosigmatasarm



MEZOPOTAMYALILAR

4 BİN YIL ÖNCE

NE YİYORDU?

Kimse tam olarak nereden geldiklerini bilmiyor ve üzerinde ne yazdığı uzun bir süre kimse tarafından anlaşılamadı.

Orta Doğu'da yapılan bir arkeolojik kazıda ortaya çıkarılan çivi yazısıyla kaplı küçük kil tabletler muhtemelen 1911'den beri Yale Üniversitesi Babil Koleksiyonundaydı. Üzerinde tıbbi ilaç tarifleri olduğu düşünülüyordu.

Fransız araştırmacı Jean Bottéro, tabletlerin ne dediğini ancak 1980'lerin başlarında anlayabildi. Onlar yaklaşık 4 bin yıldır, akşam yemeğinden bahsediyorlardı.

Dört tableten en genişleri bir sabun kalıbı büyüklüğünde, bin yıldan daha eskiye dayanan en küçüğü ise sadece bir avuca sığıyor. Ve onlar ilaç değil yemek içerikleriyle dolu. En az İÖ 1730'a tarihlenen üç büyük tablet çoğunlukla güveç tarifleri içeriyor; en küçüğü daha sonraki bir döneme ait ve et suyundan bahsediyor.

Bunların varlığı bile bir gizem. Koleksiyonun yardımcı küratörü Agnete Lassen, Antik Mezopotamya'da insanların nadiren yemek tarifi yazdığını söylüyor: "Yüz binlerce çivi yazısı belgesinden, yemek tarifi içeren yalnızca bunlar var ve bir açıklama bulamıyoruz".

BUGÜN BİLİNMEYEN MALZEMELER VAR

Harvard Üniversitesi'nden Asurbilimci Gojko Barjamovic, yazıtlarda bugün bilinmeyen malzemelerin ortaya çıktığını söyledi. Asum mersin ve salu ise tere tohumu demek. Peki, hurrium ne?

Barjamovic, Lassen ve çalışma arkadaşlarının yazdığı makaleden, bilinmeyen baharatların listesini okumak bile, Dicle ve Fırat nehirleri arasında yer alan kayıp bir bahçenin görüntülerini çağırıyor: Kurullu, kuruş, ninu. Silaru, zanzar, zibibianu.

Tabletler, antik veya modern birçok yemek tarifinde olduğu gibi aynı ilginç varsayımına sahip:

Yazar, okuyucunun, temelde neyi amaçladığını zaten bilmesini bekliyor. Talimatlar kısa ve öz. Pek çok eski tarifte olduğu gibi, miktar belirtilmemiş.

ET SUYU GÜVEÇ, BUGÜN DE IRAK YEMEKLERİNİN EN TEMEL PARÇASI

Birkaç yıl önce Barjamovic, Lassen ve Iraklı yemek tarihçisi Nawal Nasrallah da dahil bazı uzmanlar bu yemeklerin bugün nasıl görüneceği konusunda bazı çalışmalar yaptı.

Bottéro tarafından yapılan tariflerin çevirilerini güncellediler. Yemeği dayanılmaz derecede acı hale getirerek diğer yiyeceklerin fark edilmesini engelleyen bir malzemeyi kaldırdılar.

Nasrallah, tariflerin tamamının güveç ve et sularından oluşmasının çarpıcı olduğunu belirtiyor.

Et suyu içinde et ve sebzelerden oluşan güveç, modern Irak yemeklerinin temel bir parçası ve aynı zamanda Orta Çağ Irak yiyeceklerinin de önemli bir özelliği.

TABLETTERDEN BİRİNDE YER ALAN TU'HU OLARAK BİLİNE KUZU GÜVECİNİN TARİFİ:

- Sonra bacak etini yağda mühürle.
- Tuz, bira, soğan, roka, kişniş, İran arpacık soğanı, kimyon, pancar, su ekle.
- Ezilmiş pırasa, sarımsak ve daha fazla kişniş ekle.
- Sonra Mısır pırasası olan kurrat ekle.
- Pancarları onu kırmızıya çevirsin

Dört tarif içinden Lassen'in favorisi bu. Ancak insanların zevkleri zamanla farklılaşabiliyor. Örneğin Romalıların en ünlü yiyeceklerinden bazıları bugün İtalyan mutfağında yer almıyor.



Remote Air Particle Counters
MET ONE 6015 & enVigil FMS
Monitoring System



Cleanroom Air Particle Counting
MET ONE 3400+



Bioreactor Media Health
Vi-CELL MetaFLEX

Raw Material



Total Organic Carbon and
Conductivity
PAT700

Veri Bütünlüğünü **ALCOA+** ile Sağlayın



Cell Viability and Concentration
Vi-CELL BLU



Laser Diffraction Particle Size
Distribution
LS 13 320 XR

Production

Final Product Testing



HIAC Final Product Particle
Pass/Fail Test
HIAC 9703+



Coulter Principle - Particle Size
and Count
Multisizer 4e

23-25 EKİM 2024
İSTANBUL LÜTFİ
KIRDAR

bio expo

ZİYARETİMİZE
BEKLİYORUZ
STAND
NO : 205

+90 216 423 45 22
Şerifali Mahallesi Büyük Yavuz Sokak
Royal Plaza No:3/22 Ümraniye/ İSTANBUL

adg lab

PARTICLE
METRIX

BECKMAN
COULTER
Life Sciences

PHARMAGRAPH

dxipack
leak detection

GEEVO
Sterilizing Test Systems and Automated Media Dispensing Systems

MARZ Shuller

bio expo®

© in t w f /prosigmatasarim



23-25
EKİM
2024

İSTANBUL
LÜTFİ KIRDAR
ICEC

Analytech Biotecnica Cleanroom EXHIBITION PharmaNEXT

ORGANİZASYON



AKDENİZ
TANITIM



PROSIGMA
TANITIM | TASARIM | FİKİR

www.bioexpo.com.tr



MAYMUN ÇİÇEĞİ VİRÜSÜ

Dünya Sağlık Örgütü (WHO), maymun çiçeği olarak da bilinen mpox virüsü nedeniyle küresel halk sağlığı acil durumu ilan etti. Peki maymun çiçeği virüsü nedir, tedavi edilebilir mi?

WHO'nun tavsiyesinden bir gün önce Afrika Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezleri, maymun çiçeğiyle bağlantılı olarak kıta çapında halk sağlığı acil durumu ilan etmişti.

WHO'ya göre sadece Afrika'da bu yıl virüsle bağlantılı 537 ölüm yaşandı, toplam vaka sayısıysa 15 bin 600'ü geçti. Bu, geçen yıl boyunca kıtada görülen toplam vaka sayısının şimdiden geçildiği anlamına geliyor.

Dünya Sağlık Örgütü 2022 yılında da maymun çiçeği için küresel acil durum ilan etmişti. O dönemde Türkiye'de virüsle bağlantılı beş vaka görüldüğü açıklanmıştı. Güncel salgınla ilgili Sağlık Bakanlığı tarafından yapılan açıklamada, Türkiye'de herhangi bir vakaya rastlanmadığı ve herhangi bir kısıtlama veya ek tedbir ihtiyacı olmadığı belirtildi.

WHO Avrupa Direktörü Hans Kluge, 20 Ağustos'ta yaptığı açıklamada maymun çiçeği virüsünün 2020'de dünyaya yayılan koronavirüs salgınıyla kıyaslanmaması gerektiğini vurguladı.

Kluge, "Mpox'u nasıl kontrol edeceğimizi ve Avrupa'da yayılmasını ortadan kaldırmak için atmamız gereken adımları biliyoruz" şeklinde konuştu. Uzmanlar şu anki salgının virüsün farklı bir varyantından kaynaklandığını söylüyor ve bunun önceliklere göre daha tehlikeli vir varyant olduğundan endişe ediyor.

Peki maymun çiçeği virüsü nedir, tedavi edilebilir mi?

MAYMUN ÇİÇEĞİ NEDİR, TÜRLERİ NELER?

İlk olarak 1950'lerde Orta Afrika'da tespit edilen maymun çiçeği, nadir görülen bir virüs. Çiçek hastalığına benzer bir hastalığa neden oluyor.

Ancak maymun çiçeği görülen kişilerde hastalık daha hafif geçiyor ve uzmanlar bu durumda bulaşma olasılığının daha düşük olduğunu söylüyor.

Virüs genellikle tropik yağmur ormanlarının yakınındaki Batı Afrika ülkelerinde görülüyor. Virüsün, Batı Afrika ve Orta Afrika olmak üzere iki ana türü var.

Batı Afrika'da görülen "Clade II" adlı daha hafif bir mpox türü, 2022 yılındaki küresel salgına da bu virüs yol açmıştı.

"Clade I" ise Orta Afrika'da endemik bir tür. "Clade 1b" ise mevcut salgında görülen yeni ve daha şiddetli olan varyant.

SEMPТОMLARI NELER?

İlk belirtiler arasında ateş, baş ağrısı, şişlikler, sırt ağrısı ve kas ağrıları yer alıyor.

Ateş düştükten sonra, genellikle yüzde başlayıp vücudun diğer bölgelerine, en yaygın olarak da avuç içlerine ve ayak tabanlarına yayılan bir döküntü gelişebilir.

Aşırı kaşıntı yapan veya ağrılı olabilen döküntüler değişip farklı aşamalardan geçebiliyor ve sonunda kabuk oluşturup dökülüyor. Bazen döküntüler deride iz bırakabiliyor.

Enfeksiyon genellikle kendiliğinden iyileşiyor ve yaklaşık 14-21 gün sürüyor.

Ciddi vakalarda lezyonlar tüm vücuda, özellikle de ağız, göz ve cinsel organlara yayılabiliyor.



NASIL BULAŞIR?

Mpox, enfekte kişiyle yakın temas yoluyla insandan insana yayılıyor. Cinsel ilişki, cilt teması ve enfekte kişinin yakınında konuşmak veya nefes almak da buna dahil.

Virüs açık yaralar, solunum yolu ya da gözler, burun veya ağız yoluyla da bulaşabiliyor.

Virüsün bulaştığı çarşaf ve nevresim, giysiler ve havlular gibi nesnelere dokunarak da hastalık yayılabiliyor.

Maymunlar, sıçanlar ve sincaplar gibi enfekte hayvanlarla yakın temas da başka bir tehlike unsuru.

2022'deki küresel salgın sırasında virüs çoğunlukla cinsel temas yoluyla yayılmıştı.

Vakaların yüzde 96'sının görüldüğü Kongo Demokratik Cumhuriyeti'ndeki mevcut salgın da cinsel temastan kaynaklanıyor.

Kaynak: <https://www.bbc.com/turkce/articles/c8xl-4zlnpkyo>



HEKA

23-25 EKİM 2024
İSTANBUL LÜTFİ
KIRDAR

bio
expo

ZİYARETİMİZE
BEKLİYORUZ
STAND
NO : 215



Solo™ S UVLED Solo™ S UVTOC



Musluktan Ultra Saf Su Üretimi

Solo™ S Ultra Saf Su Sistemi;

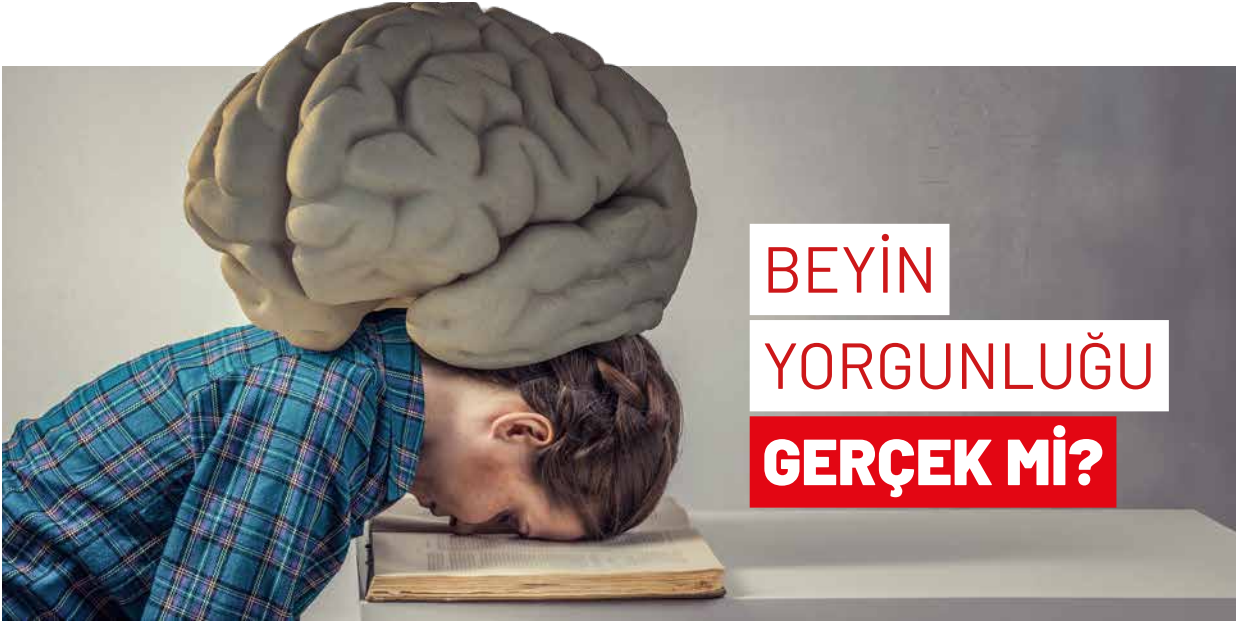
Avidity Science® tarafından geliştirilmiştir.

“Biten kartuşlar fabrikaya geri

gönderilerek yenileriyle değiştirilir.”

Daha yaşanabilir bir dünya için!

AVIDITY
SCIENCE



BEYİN YORGUNLUĞU GERÇEK Mİ?

Geçmiş araştırmalara dair yeni bir inceleme, çoğumuzun bir matematik problemini çözmeye çalışırken, bir kararın artılarını ve eksilerini tartarken veya karmaşık bir zaman yolculuğu filminde neler olduğunu anlamaya çalışırken sahip olduğu bir hissi destekliyor. Düşünmek gerçekten acı veriyor.

Hollanda'daki Radboud Üniversitesi'nden araştırmacılar, meta-çalışmalarının sonuçlarının, zihinsel olarak yorucu bir şey yapmayı seçtiğimizde bile, bunun muhtemelen çabının kendisini keyifli bulduğumuz için olmadığına dair güçlü kanıtlar sağladığını söylüyor.

Psikolog Erik Bijleveld, "Yöneticiler genellikle çalışanları ve öğretmenler genellikle öğrencileri zihinsel çaba göstermeye teşvik eder. Yüzeysel olarak, bu iyi çalışıyor gibi görünüyor: çalışanlar ve öğrenciler genellikle zihinsel olarak zorlayıcı aktiviteleri tercih ediyor," diyor.

"Bundan, çalışanların ve öğrencilerin çok düşünmekten hoşlandıkları sonucuna varabilirsiniz. Sonuçlarımız bu sonucun yanlış olduğunu gösteriyor: genel olarak, insanlar zihinsel çabayı gerçekten sevmiyor."

Ekip, 2019 ve 2020'de yayınlanmış 170 önceki çalışmayı analiz etti ve 358 farklı bilişsel görevle katılan 4.670 katılımcıyı kapsadı. Çalışmalarda çok fazla çeşitlilik olmasına rağmen, hepsi zihinsel iş yükünü değerlendirmek için NASA Görev Yükü Endeksi (NASA-TLX) adı verilen bir standart kullandı.

Analiz, zihinsel çaba ile hoş olmayan duygular arasında güçlü ve tutarlı bir bağlantı olduğunu tespit etti. NASA-TLX'e göre, bu duygular güvensizlik, cesaretsizlik, sinirlilik, stres ve sıkıntıyı içerebilir.

Bu ilişki, robot destekli bir ameliyat yapmaktan sanal bir tren istasyonunda gezinmeye kadar farklı görev türlerinde geçerliydi. Ayrıca üniversite öğrencilerinden ordudakilere kadar farklı insan türleri arasında da belirlendi.

Zihinsel çaba ne kadar fazlaysa, tatsızlık da o kadar fazlaydı. İlginç bir şekilde, ilişki Asya ülkelerinde o kadar güçlü değildi, muhtemelen yaşamın erken dönemlerinde daha uzun okul saatlerinin öğrencilerin zihinsel çabayı tolere etmesine yardımcı olmasının bir sonucuydu.

"Bulgularımız, zihinsel çabının çok çeşitli nüfus ve görevlerde tatsız hissettirdiğini gösteriyor," diyor Bijleveld.

"Bu, mühendisler ve eğitimciler gibi profesyonellerin görevler, araçlar, arayüzler, uygulamalar, materyaller veya talimatlar tasarlarken akıllarında bulundurmaları gereken önemli bir şey."

Çalışmanın bulguları, zor zihinsel görevlerin bir tür beyin göçüne neden olabileceğini ve uzun süreler boyunca yoğun konsantrasyonun beyinde toksisiteye bile yol açabileceğini gösteren önceki araştırmalarla örtüşüyor. Peki insanlar neden satranç gibi zihinsel olarak zorlayıcı aktivitelere bilerek katılırlar? Araştırmacılar bunun bir tür ödülün söz konusu olmasından kaynaklanabileceğini düşünüyorlar - örneğin bir oyunu kazanmak, başkalarıyla sosyalleşmek veya para kazanmak.

"İnsanlar zihinsel olarak çaba gerektiren aktiviteleri seçtiklerinde, bu zihinsel çabadan zevk aldıklarının bir göstergesi olarak alınmalıdır," diyor Bijleveld.

"Belki de insanlar çabaya rağmen zihinsel olarak çaba gerektiren aktiviteleri seçiyorlar, çaba yüzünden değil." Araştırma Psychological Bulletin'de yayınlandı.

Kaynaklar: <https://www.sciencealert.com/> / <https://www.bizsiziz.com/>

Nükleon® LABORATUVAR CİHAZLARI

23-25 EKİM 2024
İSTANBUL LÜTFİ
KIRDAR **bio expo** ZİYARETİMİZE
BEKLİYORUZ
STAND
NO : 402

İKLİMLENDİRME TEST KABİNİ

- Dijital dokunmatik panel, ayarlanabilir emniyet termostadı, arıza teşhis sistemi sayesinde kullanıcıya kolay kullanım sağlar.
- Nem jeneratörü ile yaş ve kuru termometre yardımıyla psikrometrik diyagrama göre ölçülen nem oranı ve sıcaklık PID kontrol sistemi ile kontrol edilmektedir.
- Kullanılan soğutucu gaz ve izolasyon çevre dostudur ve CFC içermez.
- Mükemmel tasarımı sayesinde birçok sektörde kullanılabilir.
- *Elektronik, Otomotiv ve Yan Sanayi, Kimya Sanayi, Plastik ve Tekstil Sanayi, İlaç ve Gıda Sanayi, Haberleşme, Uçak ve Havaçılık Sanayi, Yapı Malzemeleri Sanayi, Askeri Teçhizat ve Silah Sanayi.*



CE TÜRKİYE
Discover the potential

KLİMATİK TEST KABİNİ

- İklimlendirme, kararlılık, yapay yaşlandırma ve depolama gibi değişik iklimlendirme koşullarına yönelik ihti acı karşılamak üzere üretilmiştir.
- Sürekli en iyi iklim şartlarını sağlayan PLC kontrol sistemi
- Programlara isim verebilme özelliği
- Isıtma ve soğutma için süre olarak programlanabilen rampa özelliği
- Uyarıcı gelişmiş hata tespit sistemi, emniyet termostadı
- 5 kat temperli camdan üretilen özetleme camı
- Yüksek yoğunluklu poliüretan, alüminyum ve camyününden oluşan çoklu izolasyon
- Isıtmalı yüzeyli çok iyi sızdırmalık sağlayan kapı contası
- 80 mm giriş portu
- PID olarak kontrol edilen ısıtma ve oransal olarak kontrol edilen soğutma ve nemlendirme
- Dört adet harici PT100 sıcaklık sensörü bağlantısı



CE TÜRKİYE
Discover the potential

+90 530 918 47 18

Adres: İvedik Organize Sanayi Bölgesi Öz Ankara
San. Sit. 1464 (675) sokak No 37 İvedik/Ankara - TÜRKİYE
Phone: +90 312 395 66 13 - Fax: +90 312 395 66 93
www.nukleonlab.com.tr
info@nukleonlab.com.tr



Levo Plus
99USD + KDV

Özel Kampanya



HiPette



dPette+



DispensMate-Pro



dTrite



SafeVac



HCM100-Pro



Mini HCL100



D1012U



D2012Plus



D1008/D1008E



DM0506



MS-H-Pro



MX-M



MS10-H500-Pro



MS-H-S10



MS-T-S15



MX-T6-Pro



HB120-S/SC



D1524R



SK-R330-Pro



RE100-Pro



MX-S



MX-RD-Pro



SK-O180-S



OS40-Pro



MX-E



SK-O330-Pro

DLAB Scientific Turkey

Tel: +905388395758

Adres: CEVİZLİ MAH. ZUHAL CAD. RİTİM İSTANBUL
A3 BLOK

NO: 46 C İÇ KAPI NO: 69

Email: cemal.senoz@dlabsci.com





BİTKİLER DE

Çılgık Artar mı?

Biyolog Muhyettin ŞENTÜRK

bulunmuştur. Söz konusu çalışmada domates, tütün, buğday, mısır ve kaktüs gibi bitkiler denenmiştir. Bu bitkilerin stres altındayken patlama benzeri sesler çıkardığı ve bu seslerin insanlar tarafından duyulamayacak ses aralığında olduğu bilinmektedir. Daha önceleri bitkilerin stres altında iken şekil, renk ve koku değişimleri gösterdiği bilinmekteydi. İlk kez bu çalışma ile stres altındaki bitkilerin ses çıkarabildiği (çığlık atabildiği) bulunmuştur. Çalışmada denenmiş stres altındaki bitkilerin çıkardığı sesleri böceklerin, diğer memelilerin ve diğer bitkilerin duyabildiği kanıtlanmıştır.

Çalışmada farklı bitkiler denenmiş ve bitkilerin stres altında çıkardığı seslerin de türe göre farklılık gösterdiği bulunmuştur. Bu seslerin bilgi taşıyıcılık değeri de araştırılmaya devam etmekte olan bir husustur. Fakat şu ana kadar elde edilen veriler bitkilerin ses ile alakalı yeteneklerini; temel gereksinimlerini karşılamada, savunmada ve üremede (tozlaşma) kullanılabileceklerini göstermektedir.



Yapılan çalışmadan elde edilen ses ile alakalı anlamlı verilerin tarım bitkilerinin ihtiyaçlarını anlamlandırma konusunda fayda sağlayacağı düşünülmektedir. Bu önemli keşif hâlen bilinmeyenleri de içeren bir keşiftir. Öyle ki başka hangi bitki türlerinin hangi seslere sahip olabildiği ve bu sesleri başka hangi hayvanların duyulabildiği, dahası bu duyulma hayvana ve/veya bitkiye başka hangi fayda ve hatta zararlar getirip getirmediği gibi konular keşfin büyük bir alanını kapladığı ve ileri çalışmaların yapılması gerektiğini de göstermektedir.



Sonuçta; bitkilerle hayvanlar arasındaki ve hatta bitkilerle diğer bitkiler arasındaki iletişimin tahmin ettiğimizden daha karmaşık yapıya olduğu günden güne yapılan güncel bilimsel çalışmalarla anlaşılmaktadır.

Kaynaklar:

Khait, I., Lewin-Epstein, O., Sharon, R., Saban, K., Goldstein, R., Anikster, Y., Zeron, Y., Agassy, C., Nizan, S., Sharabi, G., Peremen, R., Boonman, A., Sade, N., Yovel, Y., Hadany, L. 2023. Sounds Emitted By Plants Under Stress Are Airborne and Informative. Cell, 186(7), pp. 1328-1336.

Şentürk, M. 2020. Bitkiler Konuşabilir Mi? Biomedya, 28. Sayı, pp. 12-13.

Yayın Linki: <https://www.bilimya.com/dogayla-yasamayi-ogrenmemek.html>

Yeryüzünün en önemli canlı gruplarından biri olan bitkiler hiç kuşkusuz en ilginç gruplardan biridir. Bitkiler üzerine yapılan onlarca bilimsel çalışma göstermektedir ki; bitkiler diğer canlılara benzer özellikler ve hatta diğer canlılardan farklı ek özellikler de sergilemektedirler.

Yapılan güncel bilimsel çalışmalar ve teknolojinin gelişmesi ile birlikte günümüzde artık bitkilerin ses, konuşma ve müzikle dahi ciddi düzeyde anlamlı bağlantılı verileri elde edilmiştir. Günümüzde bitkilerin müziği, sesi ve bunları kullanarak konuşmayı becerebildiğini farklı bilimsel çalışmalardan ve deneylerden bilmekteyiz.

Canlıların iletişim için birbirinden farklı yöntemler kullandıkları bilinmektedir. Örneğin; böceklerin feromonlarla haberleştiği, yani kimyasal bir iletişim kullandıkları kanıtlanmıştır. Diğer canlılar da ve bitkiler de kimyasal haberleşmenin yanı sıra farklı yöntemler ile iletişime geçmektedir. Bitkilerde bu iletişim ses ile de olabilmektedir.



Cell dergisinde (30 Mart 2023 tarihli) yayımlanan bir araştırmaya göre bitkilerin çığlık atabildiği ve hatta bu çığlığın bazı hayvanlar tarafından dahi duyulabildiği

SIGMA™

A part of MERCK

Enabling science
to improve the
QUALITY
OF LIFE

Türkiye
tek yetkili distribütörü

INTERLAB
LABORATUAR ÜRÜNLERİ SAN. ve TİC. A.Ş.

www.interlab.com.tr

SIGMA®
Life Science

inLux™ SEM Raman arayüzü

In-situ SEM Raman analizi için evrensel bir çözüm



Bilgi açısından zengin. Aynı lokasyondan Raman analizi ve SEM görüntülemesi ile birlikte, fotoluminesans (PL) ve spektral katodoluminesans (CL) analizi gerçekleştirilir.

inLux arayüzü, farklı üreticilerden gelen çok çeşitli SEM modellerine, farklı chamber boyutlarına uygun olarak ve herhangi bir SEM modifikasyonuna gerek olmadan monte edilebilir.

İnvaziv olmayan. inLux probu tek bir tıklamayla tamamen geri çekilebilir. Bu, probun kullanılmadığında diğer SEM işlevlerine veya iş akışlarına müdahale etmemesini sağlar.

Dağılımı belirleyin. Konfokal Raman görüntüleri ile örneklerinizin heterojenliği kolayca ölçümlenir.

Örnek görüntüleme. Numunenizi görsel olarak izlemek ve Analiz edilmek istenilen bölgeyi hedeflemek için geniş alan optik görüntüleme ve montaj yapabilme yeteneği.

Konfigürasyon. İki farklı lazer ile iki farklı dalga boyuna kadar konfigüre edilebilir, artı isteğe bağlı bir CL modülü de ilave edilebilir.

Otomatik kontrol. Zorlu numunelerin Raman analizi için lazer dalga boyları arasında yazılım üzerinden tek bir tıklamayla geçiş yapabilme.



www.renishaw.com/inlux



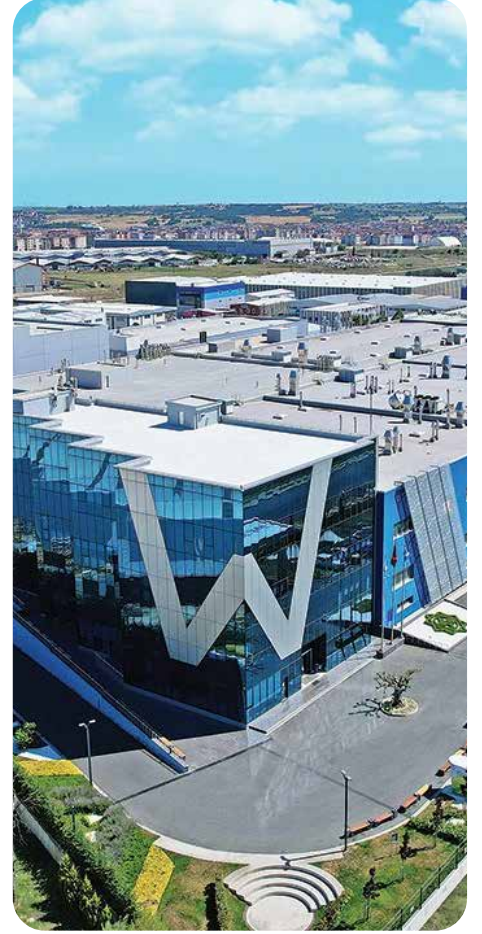
ilaç sanayi



“39 İlaç Daha Geri Ödeme Listesine Aldık”

Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanı Vedat Işıkhan, Sosyal Güvenlik Kurumunca (SGK) 30'u yerli üretim olmak üzere 39 ilacın daha geri ödeme listesine alındığını bildirdi. Bakan Işıkhan, sosyal medya hesabındaki paylaşımında, SGK'nin geri ödeme listesindeki ilaç sayısını artırmaya devam ettiklerini belirterek, şunları kaydetti: Sosyal Güvenlik Kurumumuz tarafından yapılan düzenlemeyle 30'u yerli üretim olmak üzere 39 ilaç daha geri ödeme listesine alındı. İlaçların hastalarımıza şifa olmasını temenni eder, vatandaşlarımıza sağlıklı bir ömür dilerim. Geri ödeme listesine alınan ilaçlar arasında; grip aşısı, immünglobulin, kronik böbrek yetmezliği ilacı, kronik immün trombositopenik purpura ilacı ve antibiyotikler yer alıyor.

World Medicine Yükselişini Sürdürüyor



World Medicine, 2011'den bu yana Türkiye'nin en çok katkı sağlayan ilaç şirketi olma vizyonuyla yatırımlarını sürdürüyor. Yönetim Kurulu Başkan Yardımcısı Sohrab Mammadov, Türkiye'de üretilen ilaçları dünyaya ihraç etme hedeflerine adım adım yaklaştıklarını belirtti. World Medicine, ISO 500 listesinde 33 basamak yükselerek 378. sıraya, Fortune 500 Türkiye listesinde ise 465. sıraya yerleşti. Mammadov, Ar-Ge yatırımlarına büyük önem verdiklerini ve son iki yılda en fazla Ar-Ge projesi yürüten iki şirketten biri olduklarını vurguladı. Şirket, Türk ilaç endüstrisini küresel bir güce dönüştürme hedefiyle çalışmalarını sürdürüyor.

Abdi Farma, Avrupa'dan Dünyaya Turquality Desteğiyle Açılacak

Türk ilaç sektöründe 22 yıldır lider konumda yer alan Abdi İbrahim'in Avrupa pazarındaki markası Abdi Farma, dünyaya açılma yolculuğunda önemli bir desteğe layık görüldü. Abdi Farma, Türk mali imajının oluşturulması ve yerleştirilmesi amacıyla kurulan devlet destekli ilk ve tek markalaşma programı Turquality Destek Programı'na kabul edildi. Abdi İbrahim'in iyileştiren gücünü ve Türk ilaçlarının dünyadaki bilinirliğine, gelişimine katkı sağlayan Abdi Farma, Avrupa pazarındaki yolculuğuna 2010 yılında Portekiz'de başladı. Dünyanın dört bir yanındaki müşterilere yenilikçi sağlık ürünlerini sunma hedefi doğrultusunda 2013 yılında ilk ürününü çıkaran Abdi Farma, 2022 yılında Almanya'da da faaliyete başladı. En son 2023 yılında İtalya pazarına da giriş yapan Abdi Farma'nın, Turquality Destek Programı'na kabul edilmesi ile şirketin yurt dışındaki imajının daha da ileriye taşınması amaçlanıyor.



Pharminal İlaç'a Great Place to Work Onayı

Pharminal İlaç, çalışan memnuniyeti ve iş veri kültürüne verdiği önemin bir sonucu olarak, Great Place to Work Sertifikası'nı almaya hak kazandı. Bu sertifika, şirketin çalışanlarına verdiği değeri ve onların memnuniyetine yönelik sürdürülen çalışmaların başarısını ortaya koyuyor. Pharminal İlaç Genel Müdürü Alpan Erdinç, çalışanların memnuniyeti ve şirkete olan bağlılıklarının bu başarıda önemli bir rol oynadığını vurguladı. Erdinç, "Çalışan memnuniyetine verdiğimiz öncelik, kişisel ve profesyonel gelişime yönelik sürekli

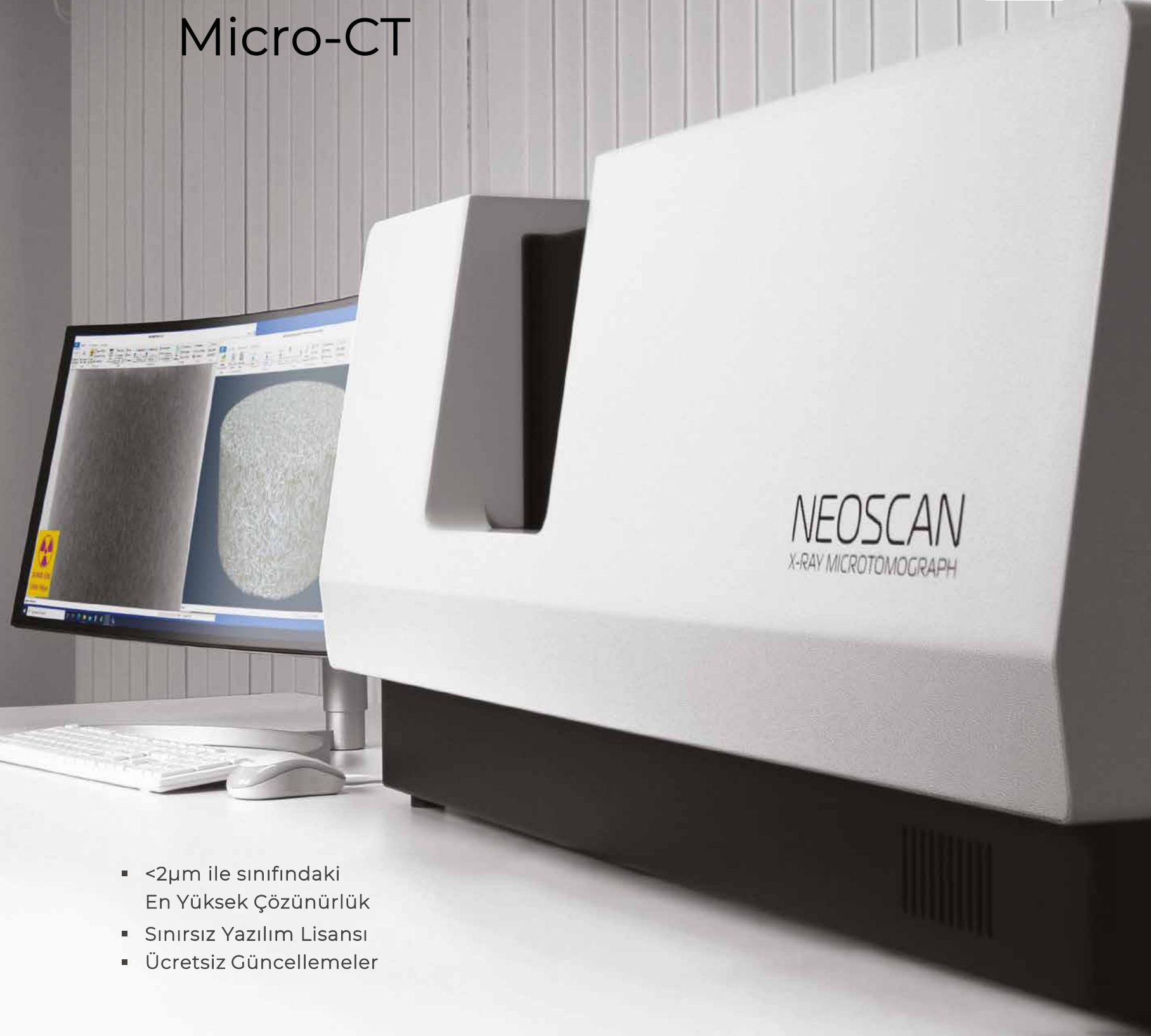
iyileştirmeler yapmamızı sağladı. Bu sertifika, gelecekte de çalışanlarımızın mutluluğunu artırmak için daha fazla çaba göstereceğimizin bir taahhüdüdür" dedi. Pharminal İlaç'ın şirket kültürü, şeffaflık, adalet, yenilikçilik ve insan odaklılık gibi temel değerler üzerine inşa edilmiş olup, bu değerler çalışanlar arasında güven ve saygıya dayalı ilişkilerin kurulmasını sağlıyor. Şirket, bu sertifikayı gelecekteki başarıları için bir motivasyon kaynağı olarak görmeye devam edecek.

PHARMINAL

Great
Place
To
Work®

Certified
2024
TÜRKİYE™

N80 Micro-CT



- <math><2\mu\text{m}</math> ile sınıfındaki
En Yüksek Çözünürlük
- Sınırsız Yazılım Lisansı
- Ücretsiz Güncellemeler



BİYOTEKNOLOJİDEKİ TRENDLER DÜNYAYI DEĞİŞTİRİYOR

1. Genetik Mühendisliği ile Kişiselleştirilmiş Tıp: Sağlığın Geleceği Genetik mühendisliği, biyoteknolojinin en devrimsel alanlarından biri olarak karşımıza çıkıyor. Kişiselleştirilmiş tıp, her bireyin genetik yapısına uygun tedavi yöntemlerinin geliştirilmesini mümkün kılıyor. Bu sayede, kanser gibi kompleks hastalıklar, bireye özel tedavi protokolleriyle daha etkin bir şekilde tedavi edilebiliyor. CRISPR-Cas9 gibi gen düzenleme teknolojileri, belirli genetik hastalıkların önlenmesi ve tedavisinde umut verici çözümler sunuyor. Bu gelişmeler, insan sağlığında köklü değişikliklerin habercisi olarak görülüyor.



2. Yapay Zeka ve Biyoteknoloji: Tanıdan Tedaviye Devrim Yapay zeka (AI), biyoteknoloji alanında hızla büyüyen bir başka trend. AI, hastalıkların erken teşhisi, ilaç keşfi ve tedavi yöntemlerinin optimize edilmesinde kullanılıyor. Derin öğrenme algoritmaları, büyük veri setlerini analiz ederek daha hızlı ve doğru tanı konulmasına yardımcı oluyor. Örneğin, AI destekli görüntüleme sistemleri, kanser gibi hastalıkların erken evrelerinde tespit edilmesini sağlıyor. Bu teknoloji, tıp alanında zaman ve maliyet tasarrufu sağlayarak sağlık hizmetlerinin daha geniş kitlelere ulaşmasına olanak tanıyor.

3. Sentetik Biyoloji: Doğanın Kodlarını Yeniden Yazmak Sentetik biyoloji, biyolojik sistemlerin yeniden tasarlanması ve yeni biyolojik yapılar oluşturulmasını amaçlayan bir alan. Bu teknoloji, doğanın sınırlarını zorlayarak biyolojik materyallerin üretiminde devrim yaratıyor. Özellikle tarım ve gıda üretiminde, genetiği değiştirilmiş organizmalar (GDO'lar) daha verimli, bes-

Biyoteknolojinin hızla gelişen trendleri, sağlık ve çevre gibi kritik alanlarda devrim yaratma potansiyeline sahip. Bu yenilikçi çözümler, hem insan yaşamını iyileştiriyor hem de sürdürülebilir bir gelecek için umut vad ediyor.

leyici ve dayanıklı bitkilerin yetiştirilmesini sağlıyor. Ayrıca, sentetik biyoloji ile biyoyakıtlar, ilaçlar ve biyo-malzemeler gibi çeşitli yenilikçi ürünler geliştiriliyor. Bu alandaki ilerlemeler, sürdürülebilir bir gelecek için kritik bir rol oynuyor.

4. Hüresel Tarım: Etik ve Sürdürülebilir Gıda Üretimi Hüresel tarım, laboratuvar ortamında et ve diğer hayvansal ürünlerin üretilmesini mümkün kılan bir biyoteknoloji dalıdır. Bu teknoloji, geleneksel hayvancılığın yol açtığı çevresel ve etik sorunlara alternatif bir çözüm sunuyor. Laboratuvar ortamında üretilen et, su ve arazi kullanımını azaltarak karbon ayak izini minimize ediyor. Ayrıca, hayvan refahını ön planda tutarak, hayvanların öldürülmeden et üretilmesini sağlıyor. Hüresel tarım, geleceğin gıda üretiminde devrim yaratacak potansiyele sahip.

5. Biyomühendislik ile Organ Üretimi: Nakil Bekleyenlere Umudun Biyomühendislik, organ nakli bekleyen milyonlarca insan için umut verici çözümler sunuyor. Laboratuvar ortamında biyoyazıcılar kullanılarak üretilen yapay organlar, nakil için uygun donör bulma sürecini ortadan kaldırabiliyor. Bu teknoloji, hastaların kendi hücrelerinden üretilen organlarla nakil risklerini minimize ederek, hayatta kalma şansını artırıyor. Organ üretimindeki bu devrim, tıbbin en büyük sorunlarından birine çözüm olma yolunda ilerliyor.



6. Mikrobiyom ve İnsan Sağlığı: Bağırsaklarımızdaki Gizli Güç İnsan mikrobiyomu, vücudumuzda yaşayan trilyonlarca mikroorganizmayı içerir ve sağlığımız üzerinde önemli bir etkiye sahiptir. Son yıllarda yapılan araştırmalar, mikrobiyomun obezite, diyabet, alerjiler ve hatta zihinsel sağlık üzerindeki etkilerini ortaya koyuyor. Biyoteknoloji, mikrobiyomun yapısını analiz ederek kişiselleştirilmiş diyetler ve

probiyotik tedaviler geliştirilmesine olanak tanıyor. Bu alandaki ilerlemeler, beslenme ve sağlık ilişkisine dair anlayışımızı kökten değiştirebilir.



7. Çevreyi Korumak için Biyoteknolojik Çözümler: Biyoçeşitliliğin Korunması Çevresel biyoteknoloji, biyoçeşitliliğin korunması ve çevre kirliliğinin azaltılması için yenilikçi çözümler sunuyor. Biyoremediasyon, çevresel kirlenmelerin biyolojik organizmalar tarafından temizlenmesini sağlayarak, doğal ekosistemlerin korunmasına katkı sağlıyor. Ayrıca, genetik mühendisliği ile tehlike altındaki türlerin korunması ve nesli tükenmekte olan canlıların sayısının artırılması hedefleniyor. Bu tür biyoteknolojik uygulamalar, doğayı koruma ve sürdürülebilirlik alanında önemli bir rol oynuyor.

Sonuç

Biyoteknoloji, sağlık, tarım, çevre ve birçok diğer alanda devrim yaratma potansiyeline sahip. Genetik mühendislikten sentetik biyolojiye, yapay zekadan biyomühendisliğe kadar uzanan geniş yelpazesi ile biyoteknoloji, dünyayı değiştirme yolunda hızla ilerliyor. Bu teknolojik gelişmeler, insan yaşamını iyileştirmek ve gezegenimizi korumak için büyük bir fırsat sunuyor. Biyoteknolojideki trendler, sadece bugünümüzü değil, geleceğimizi de şekillendirecek güçte.



TA TEST ANALİZ
Laboratuvar & Proses Analitik Teknolojileri



Alpha II

FT-IR Spektrometre

"The Swiss-Knife of
FT-IR Spectroscopy"



Hydramotion
viscosity



Portatif El-Tipi
Viskozimetre

SensoTech

Proses Sıvılarının
Konsantrasyon Takibinde
Yenilikçi Teknoloji



ŞUŞİRTAN GERÇEKLER

- ✓ İnsan vücudundaki tüm damarlar uç uca eklendiğinde, Dünya'yı iki buçuk kez sarabilecek kadar uzun olur.
- ✓ DNA'mızın %99.9'u tüm insanlarla aynıdır, yalnızca %0.1'i bizi farklı kılar.
- ✓ İnsan beyni, bir süper bilgisayarın işlem gücünden daha fazla bilgi işleyebilir.
- ✓ Ortalama bir insan, hayatı boyunca yaklaşık 60 ton yiyecek tüketir.
- ✓ Bakterilerin yüzde 99'undan fazlası henüz keşfedilmemiştir.
- ✓ İnsan vücudu saniyede 25 milyon yeni hücre üretir.
- ✓ COVID-19 aşısı, mRNA teknolojisinin ilk geniş çaplı kullanımınıdır.
- ✓ Dünyadaki deniz canlılarının yaklaşık %80'i henüz keşfedilmemiştir.
- ✓ Plütonyumun bir gramı, 22 milyon kilokalori enerji açığa çıkarır.
- ✓ İnsan vücudundaki bakteriler toplam hücre sayısının %40'ını oluşturur.
- ✓ Bir kişinin genetik materyali, toplam 180 GB veri tutar.
- ✓ Sadece bir kilogram vücut yağını yakmak için yaklaşık 7.700 kalori yakmak gerekir.
- ✓ İnsan genomunda yaklaşık 20.000-25.000 gen bulunur.
- ✓ Ortalama bir insan yılda yaklaşık 22 kilogram cilt döker.
- ✓ Mikrobiyomumuzdaki bakteriler, bağışıklık sistemimizi eğitmede önemli rol oynar.
- ✓ Dünya'da üretilen toplam verinin %90'ı son iki yılda oluşturulmuştur.

YENİ EĞİTİM DÖNEMİNE HAZIR MISINIZ?

Yeni bir eğitim yılına başlamak, hem öğrenciler hem de ebeveynler için heyecan verici olduğu kadar endişe verici de olabilir. Her eğitim dönemi, yeni başlangıçlar ve fırsatlar sunduğu gibi çocukların psikolojik gelişiminde de önemli bir yer tutar. Ancak bu süreçte dikkat edilmesi gereken bazı kritik noktalar vardır, özellikle dikkat dağınıklığı ve öğrenme güçlüğü yaşayan çocuklar için.



ÇOCUKLARIN PSİKOLOJİK HAZIRLIĞI

Yeni bir döneme başlamak, çocukların duygusal ve zihinsel olarak hazırlanmasını gerektirir. Okulun ilk günlerinde yaşanan kaygı, uyum sürecini zorlaştırabilir. Ebeveynlerin bu süreçte çocuklarına destek olmaları, onları dinlemeleri ve duygusal ihtiyaçlarına karşı duyarlı olmaları büyük önem taşır. Çocuğun kendini güvende hissetmesi, öğrenmeye açık bir zihin yapısına sahip olmasına katkıda bulunur.

DİKKAT DAĞINIKLIĞI: ÖĞRENME SÜRECİNDEKİ ENGELLER

Dikkat dağınıklığı, öğrenme sürecinde önemli bir engel oluşturabilir. Çocukların derslere odaklanamaması, uzun süreli dikkat gerektiren aktivitelerde zorlanmaları, akademik performanslarını olumsuz etkileyebilir. Bu durum, çocukların özgüvenini zedeleyebilir ve okuldan soğumalarına yol açabilir.

Dikkat dağınıklığı yaşayan çocukların desteklenmesi için, onların bireysel ihtiyaçlarına yönelik bir yaklaşım benimsenmelidir. Ders çalışma alışkanlıklarının geliştirilmesi, dikkat artırıcı egzersizlerin uygulanması ve gerektiğinde bir uzmandan yardım alınması önemlidir. Ayrıca, çocukların kendilerini ifade etmeleri ve sorunlarını paylaşmaları için güvenli bir ortam yaratmak, onların duygusal olarak güçlenmelerini sağlar.

ÖĞRENME GÜÇLÜĞÜ: ÇOCUKLARIN BAŞARILARINI DESTEKLEMELERİ

Öğrenme güçlüğü, çocuğun akademik başarılarını olumsuz yönde etkileyen bir diğer önemli faktördür. Bu durum, genellikle disleksi, diskalkuli veya disgrafi gibi özel öğrenme bozukluklarıyla ilişkilidir. Öğrenme güçlüğü olan çocuklar, sınıf arkadaşlarına göre daha fazla çaba sarf etmek zorunda kalabilirler ve bu da onların motivasyonunu olumsuz etkileyebilir.

Ebeveynler ve eğitimciler, bu tür çocuklara sabırla yaklaşmalı ve onların bireysel öğrenme hızlarına saygı duymalıdır. Özel eğitim programları ve kişiye özel öğrenme teknikleri, bu çocukların potansiyellerini gerçekleştirmelerine yardımcı olabilir. Ayrıca, başarılarını desteklemek için onlara olumlu geri bildirimlerde bulunmak, öğrenme sürecine olan inançlarını artırır.



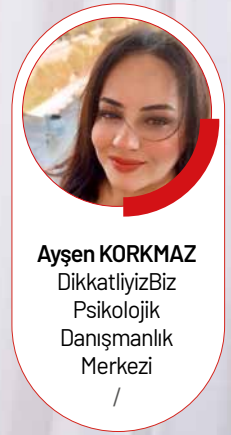
EBEVEYNLERE TAVSİYELER

Yeni eğitim döneminde çocuğunuzun ihtiyaçlarını göz önünde bulundurarak, onun duygusal ve zihinsel hazırlığını sağlamaya odaklanın. Onunla birlikte okul alışverişine çıkmak, okul başlamadan önce sınıf arkadaşlarıyla tanışmasını sağlamak ve okul hakkında olumlu konuşmalar yapmak, çocuğunuzu bu süreçte hazırlayabilir.

Ayrıca, dikkat dağınıklığı veya öğrenme güçlüğü yaşayan çocuklarınız için, onların ihtiyaçlarına uygun bir öğrenme ortamı yaratmak önemlidir. Düzenli bir günlük rutin, yeterli uyku, dengeli beslenme ve fiziksel aktivite, bu süreçte çocuğunuzun desteklenmesine yardımcı olabilir.

Unutmayın, her çocuk benzersizdir ve onun başarısı için en önemli faktör, ebeveynlerinin ve öğretmenlerinin sabırlı ve anlayışlı bir şekilde ona destek olmalarıdır. Yeni eğitim dönemine güçlü ve motive bir başlangıç yapmak, hem çocuğunuzun hem de sizin için harika bir deneyim olabilir.

Yeni eğitim dönemi için tüm çocuklarınıza başarılar dileriz.



Ayşen KORKMAZ
DikkatliBiz
Psikolojik
Danışmanlık
Merkezi
/

Gıda Laboratuvarınızın Güvencesi: Hassas Cihazlar, Kesin Sonuçlar!

► OHAUS Achiver 5000

Günlük Kullanım için Mükemmel Performansa Sahip Güvenilir Mekanik Karıştırıcılar

OHAUS Achiever™ 5000 Mekanik Karıştırıcılar, tüm uygulamalarda güçlü, hassas karıştırma, güvenlik ve basitlik için tasarlanmıştır. Sızdırmaz tasarım IP54 derecesine sahiptir ve en zorlu uygulamalarda bile güvenli karıştırma performansı sağlar. Anahtarsız mandren ve yazılım kontrollü hız rampası, numuneyi ve kullanıcıyı korumak için kolay kurulum ve güvenli karıştırma sağlar. 200 Ncm'ye kadar tork ve 100 L'ye kadar hacim kapasitesine sahip beş model arasından seçim yapabilirsiniz.



► OHAUS MB120

Daha Hızlı, Daha Akıllı, Daha Verimli Nem Analizi

SmartGuide™ ile hızlı bir şekilde başlayın. Bu devrim niteliğindeki özellik, su içeriği bilinmeyen örneği otomatik olarak analiz eder ve kullanıcıya bir metod oluşturur, böylece bilinmeyen ve yeni numunelerdeki metod oluşturma analizlerini ve zaman kaybını ortadan kaldırır.

Halojen ısıtma sistemi, özelleştirilebilir kapatma kriterleri ve dört dahili kurutma profili gibi özellikleri sayesinde hızlı ve doğru sonuçlar sunar.

100'e kadar yöntemin ve 1.000'e kadar ölçüm sonucunun saklanmasına olanak tanır. Saklanan sonuçlar dışarı aktarılabilir ve yöntemler birden fazla cihaz arasında paylaşılabilir.



► OHAUS Valor 7000

Bu Çok Fonksiyonlu Teraziler ile Üretkenliği Artırın ve Zorlu Uygulamaların Üstesinden Gelin

OHAUS Valor 7000 kompakt gıda terazisi, OHAUS'un gıda tartım ve oranlama verimliliğinizi artıracak güvenilir ve dayanıklı ürünler serisindeki en yeni terazidir. Çift ekran ve temassız sensörler, kullanıcı dostu menü ve kurulum, sonuçların hızı ve doğruluğu ile birlikte rakipsiz, sorunsuz ve sorunsuz bir kullanıcı deneyimi sağlar.



► OHAUS Guardian 7000

Üstün Güvenlik Özelliklerine ve Akıllı Performansa Sahip Dayanıklı Dijital Isıtıcı ve Karıştırıcıları

Laboratuvarınızı SmartPresence™ ve SmartLink™ teknolojileriyle koruyun. Bu ayrıcalıklı özellikler, kullanıcı tanımlı bir "zaman aşımı" süresi geçtikten sonra kimse algılanmazsa ısıtıcıyı otomatik olarak kapatır.

SafetyHeat™ laboratuvarı korur - sektör lideri bir erken tespit sistemi, elektronik aksamı izlemek ve aşırı sıcaklık durumu oluşmadan önce ısıtmayı durdurmak için iki farklı bağımsız güvenlik kontrolü kullanır.

Viskoz uygulamalar için güvenli manyetik karıştırma sağlayan güçlü bir motor, güçlü mıknatıs ve yazılım kontrollü rampa hızı tasarımıyla 60 ila 1600 rpm arasında hassas karıştırma mümkün kılınmıştır.



► OHAUS Navigator XT

Günlük Tartım için Uygun Çok Amaçlı Taşınabilir Teraziler

OHAUS, laboratuvar, endüstriyel ve eğitim ortamlarındaki genel tartım uygulamaları için mükemmel olan yeni tasarlanmış Navigator serisi ile fiyat - performans oranındaki çitayı yükseltiyor. Sağlam yapılı ve çok işlevli Navigator, hızlı stabilizasyon süresi, aşırı yük koruması ve yüksek hassasiyet gibi özellikleriyle çok çeşitli tartım uygulamalarının üstesinden gelebilen güçlü bir terazidir.



"OHAUS ürünlerini daha yakından tanımak ve laboratuvarınıza en uygun modeli seçmek için web.tr@altium.net adresimizden bizimle iletişime geçin."



ÖLÜRKEN BEYNİMİZDE NE OLUYOR?

Sinirbilimci Jimo Borjigin, "ölmeyen yaşamın önemli bir parçası" olmasına rağmen ölüm anında beyinde neler olduğu hakkında "neredeyse hiçbir şey" bilinmediğini fark ettiğinde çok şaşırılmış. Borjigin, yaklaşık 10 yıl önce farelerin beyindeki nörokimyasal salgılar üzerinde deney yaparken iki farenin öldüğünü ve bu sayede tesadüfen beyinlerinin ölüm sürecini gözlemleyebildiğini anlatıyor.

BBC Mundo'ya konuşan Borjigin, "Farelerden bir tanesi aşırı miktarda serotonin salgıladı. Halüsinasyon mu görüyordu acaba?" diyor ve serotoninin halüsinasyonla bağlantılı olduğuna dikkat çekiyor.

Ruh halini düzenleyen bir hormon salgısı olan serotonin bu kadar yüksek düzeyde görmek Borjigin'de merak uyandırdı: "Literatür araştırması yapmaya başladım. Ölüm süreci hakkında bu kadar az şey bildiğimizi öğrenince çok şaşırıldım."

Michigan Üniversitesi'nde moleküler ve bütünleştirici fizyoloji ve nöroloji alanında doçent olan Dr. Borjigin, o zamandan beri ölüm anında beyinde neler olduğunu inceliyor ve tespitlerinin sandığımızdan farklı olduğunu söylüyor. Borjigin, bilim dünyasında kalbi duran bir kişinin öldüğünün varsayıldığını, ancak bu süreçte beyne değil kalbe odaklanıldığını dile getiriyor: "Bilimsel anlayışa göre beyin çalışmıyor gibi görünüyor çünkü kişiden tepki gelmiyor; konuşmıyor, ayakta duramıyor, oturamıyor."

Beynin çalışabilmesi için çok fazla oksijene ihtiyacı var. Eğer kalp kan pompalamazsa, oksijen de beyne ulaşamaz. Borjigin, "Yani tüm yüzeyel göstergeler beyin artık çalışmadığına ya da en azından hiperaktif değil de hipoaktif olduğuna işaret ediyor" diyor.

Borjigin, araştırma ekibiyle 2013 yılında fareler üzerinde yaptığı bir çalışmada hayvanların kalpleri durduktan sonra çeşitli nörotransmitterlerde yoğun aktivite gözlemlendiğini anlatıyor: "Serotonin 60 kat artarken kendinizi iyi hissetmenizi sağlayan bir kimyasal olan

"Ölüm bu kadar az şey bildiğimizi öğrenince çok şaşırıldım" diyen sinirbilimci Borjigin, "Kalp krizinden kurtulanların en az yüzde 20-25'i beyaz bir ışık gördüklerini belirtiyor" ifadelerini kullandı.

dopamin 40 ila 60 kat arttı. Kendinizi çok uyanık hissetmenizi sağlayan norepinefrin ise yaklaşık 100 kat arttı."

Borjigin'e göre hayvanlar canlıken bu kadar yüksek seviyeleri görmek imkansız. Ekip 2015 yılında ölmeye üzere olan farelerin beyinleri üzerinde bir çalışma daha yaptı: "Her iki durumda da beyin aşırı hareket halinde, hiperaktif bir durumdaydı."

Borjigin'in ekibi 2023 yılında, yaşam destek ünitesine ve beyin aktivitesini ölçen cihazlara bağlı, ölmeye üzere olan dört kişi üzerinde de bir çalışma gerçekleştirdi. Yakınlarının kararıyla bu kişileri hayatta tutan solunum cihazları kapatıldı. Araştırmacılar cihazların kapatılmasının ardından hastalardan ikisinin beyininde yüksek düzeyde aktivite olduğunu tespit etti. Bu, bilişsel işlevin bir göstergesi.

Hastaların beyininde en hızlı beyin dalgaları olan gama dalgaları da tespit edildi. Gama dalgaları karmaşık bilgi işleme ve hafıza ile bağlantılı. Hastalardan birinde beyin her iki tarafındaki temporal loblarda yüksek aktivite gözlemlendi.

Dr. Borjigin, sağ taraftaki temporal lobun empatiyle bağlantılı olduğuna dikkat çekiyor.

Ölüme yakın deneyimler yaşayan bazı kişiler hayatlarının gözlerinin önünden geçtiğini görebildiklerini veya önemli anları hatırlayabildiklerini söylüyorlar. Birçoğu yoğun bir ışık gördüklerini söylerken, bazıları da beden dışı deneyimler yaşadıklarını paylaşıyor.

Peki Dr. Borjigin'in çalışmalarında gözlemlendiği hiperaktif beyin, bazı insanların ölümün eşliğinde neden bu kadar yoğun deneyimler yaşadığını açıklayabilir mi? Borjigin, "Evet, bence açıklıyor" diyor ve devam ediyor: "Kalp krizinden kurtulanların en az yüzde 20-25'i beyaz bir ışık gördüklerini, bir şey gördüklerini bildiriyor, bu da görsel korteksin aktif olduğunu gösteriyor."

Araştırmacılar, solunum cihazları kapatıldıktan sonra yüksek beyin aktivitesi gözlenen iki hastanın durumunda, (bilinçli görmeyi sağlayan) görsel kortekslerinin, "bu tür görsel deneyimlerle ilişkili olabilecek" yoğun aktivite gösterdiğini söylüyor.

Dr. Borjigin, insanlar üzerinde yaptığı çalışmaların henüz çok az olduğunu ve ölüm sırasında beyinde neler olduğuna dair daha fazla



araştırmaya ihtiyaç duyulduğunu kabul ediyor. Ancak bu alanda 10 yıldan fazla süren araştırmalarından sonra Borjigin, kalp durması sırasında beyin hiperaktif olduğunu söylemenin mümkün olduğuna inanıyor.

Peki oksijen alamadığını fark ettiğinde beyinde ne oluyor? "Biz de bunu anlamaya çalışıyoruz. Bu konuda bilimsel literatürde çok az şey var. Gerçekten, hiçbir şey bilinmiyor" diyor Borjigin, kış uykusundan bahsediyor ve insanlar ve fareler dahil bazı hayvanların oksijen eksikliğiyle başa çıkmak için içsel bir mekanizmaya sahip olduğuna dikkat çekiyor: "Şimdiye kadar beyin, kalp durmasının masum bir seyircisi olduğu düşünülüyordu; kalp durduğunda beyin de öldüğü."

Ancak Borjigin durumun böyle olup olmadığını kesin olarak bilmediğimizde ısrar ediyor: "Kış uykusu, beyin aslında bu zor durumdan ya da oksijen eksikliğinden kurtulacak mekanizmaya sahip olduğunu gösteren çok iyi örneklerden biri. Ancak bunun araştırılması gerekiyor."

Dr. Borjigin, kendisi ve ekibinin çalışmalarındaki bulguların dev bir buzdağının sadece görünen kısmı olduğunu ve daha keşfedilecek çok şey olduğunu düşünüyor: "Şimdi soru şu: Ölmekte olan beyin niye daha aktif hale geliyor? Anlamak, incelemek, araştırmak ve öğrenmek için bir araya gelmemiz gerekiyor çünkü ölüm mekanizmasını anlamadığımız için milyonlarca insana erken ölüm teşhisi koyuyor olabiliriz."

Kaynak: <https://www.gazeteduvar.com.tr/>



VICI Gaz
Jeneratorleri



Water Technologies & Solutions
Distributor



Sievers TOC
Cihazları



Sievers
Bakteriyel
Endotoksin
Cihazı BET

JEOL NMR
Cihazları



JEOL
Elektron
Mikroskopları
(SEM & TEM)



LABINDIA Dissolüsyon
Test Sistemleri



TÜRKİYE TEK YETKİLİ TEMSİLCİSİ



FAVORİ YAZ MEYVELERİ VE BİRBİRİNDEN SAĞLIKLI TARİFLER



Yağmur
CANKURT
Diyetisyen
/

Lezzetli ve
ferahlatıcı yaz
meyveleri, doğru
porsiyon kontrolü
ile hem damaklara
hem de sağlığınıza
hitap ediyor.

Deniz, kum, güneş ve mevsiminde meyveler. Yazın kavurucu sıcaklığında sulu sulu, lezzetli ve vitamin deposu taze meyveleri yemesi oldukça keyifli. Sadece lezzetli oldukları için değil, içerdikleri güçlü antioksidanlar, biyoaktif bileşenler, vitamin ve minerallerle sağlıklı yaşamak isteyenlerin de vazgeçilmez yazın favori meyveleri ve bunların faydaları nelerdir?

İncir: Kabızlıkta diyet listelerine eklediğimiz incir, yüksek lif oranıyla bağırsak hareketlerini artırır ve insülin salınımını dengeler. İçeriğindeki zengin fenolik bileşikler ve flavonoidler sayesinde kan basıncını düşürür, karaciğer hasarından korur, antibakteriyel, antifungal özellik gösterir. 1 orta boy incir 35-40 kcal olmakla birlikte lif, kalsiyum, potasyum, demir, magnezyum, fosfor ve B vitaminlerini yüksek oranda içerir. Şeker ve böbrek hastaları dikkatli tüketmelidir.

WASANIN EN TATLI HALİ: LABNELİ İNCİRLİ WASA

➤ 1 adet wasa üzerine 1 yk labne peyniri sürün ve 1 adet yaş inciri dilimleyerek koyun. Üzerine 1 çk akışkan fıstık ezmesi akıtın. Bu tariften 2 adet ara öğünde tüketilebilir.

Kavun: Kabakgiller ailesinden olan kavun türüne göre (kantalup kavunu, ballı kavun, kırkağaç) günlük A, C vitamini, potasyum ve folik asit ihtiyacının yüksek miktarını karşılar. 100 gram kavun ortalama 30 kcal olup kalorisinin büyük kısmı karbondihattan gelir ve lif oranı karbondihattına göre düşüktür. Bu sebeple kan şekerini hızlı yükseltir. Porsiyonu 1/8 küçük kavun yani 180 gramdır.

KAVUN ÇEKİRDEKLERİNİ DEĞERLENDİRİYORUZ: FERAHATLICI KAVUN SÜBYE

➤ 1 orta boy kavunun çekirdeklerini derin bir kaptan birkaç dakika çırpıktan sonra 2 bardak su ekleyerek daha yüksek devirde çırpalım. Elde edilen kavun sütünü süzgeçten süzelim. Üzerine tarçın ekleyerek servis edelim.

Karpuz: Yaz sıcaklarında sıvı ihtiyacımızı karşılamada faydalı olan karpuzun yüzde 92'si sudan oluşmakta olup diüretik etkisiyle ödem atmaya yardımcıdır. Kavun gibi kabakgillerden olan karpuz, A, C vitamini, potasyumdan zengin, lif içeriği düşük bir meyvedir. Oldukça şekerli olmasından dolayı glikemik indeksi yüksektir, bu sebeple kan şekerini hızlıca yükseltir. Hem lezzetli karpuzdan yararlanmak hem de kan şekerini kontrol altında tutmak için önerim karpuzun porsiyonunu 3 ufak üçgen dilimde sınırlı tutmak ve

yanına 1 kibrit kutusu peynir eklemektir.

VİRAL KARPUZ SANDVIÇ

➤ Tost ekmeği büyüklüğünde kestiğimiz 2 dilim karpuz arasına 1 kibrit kutusu kadar ezine peynir koyalım, 2-3 yaprak nane ve 1 tk balzamik sirke ekleyerek sandviç haline getirelim.

Orman meyveleri: Antioksidan meyveler denince akla ilk gelen orman meyvelerinden ahududu, goji berry, acai, çilek, böğürtlen, kızılçik, yaban mersini baskın oldukları kırmızı-mor renkleriyle antioksidan özellik göstererek serbest radikallerle savaşır. Fenolik asitlerden, karotenoidlerden, C ve E vitaminlerinden oldukça zenginlerdir. Orman meyvelerinden böğürtlen, yaban mersini ve siyah frenk üzümü en zengin ORAC kapasiteye (antioksidan kapasite) sahiptir. Orman meyvelerinin 100 gram enerjileri ortalama 40-50 kcal arasında değişmektedir.

PİŞMEYEN ORMAN MEYVELİ CHEESECAKE

➤ 6 karabuğday patlağı, 6 etli hurma-sıcak suda yumuşamış (suyunu dökmeyin), 1 yk kakao, 1 yk fıstık ezmesi. Tüm malzemeleri ve 3-4 yk hurmayı beklettiğimiz suyu rondodan geçirelim ve yağlı kağıt serdiğimiz ufak kare borcamı yayalım. Ardından 6 yk donmuş orman meyvesini ezip 1 tk bal ve 1 yk chia ile karıştırıp şişmesini bekleyelim. Tabağın üzerine dökülmüş ve dolapta soğutalım. Üzerine süsleme file badem/fıstık/hin.cevizi tozu eklenebilir.

Üzüm: Ülkemizde de ikliminden dolayı önemli bir tarım ürünü olan üzüm, sofralık, kurutmalık ve şaraplık olmak üzere üçe ayrılır. Özellikle siyah üzümde bulunan ve çok güçlü bir antioksidan olan resveratrol, hücre yaşlanmayı geciktirici, kalp damar hasarından ve nörodegeneratif hastalıklardan koruyucu, bağışıklık güçlendirici özellikleriyle kıymetlidir. Üzümde fermente edilen sirke kan şekeri dengeleyici, kolesterol düşürücü ve postbiyotik özellik gösterirken, üzüm pekmezi yüksek demir içeriği ile iştah açıcı ve kan yapımını artırıcı özellik göstermektedir.

DAHA KOLAYI YOK: ÇİKOLATALI ÜZÜM ŞİŞLERİ

➤ 1.5 su bardağı çekirdeksiz siyah üzüm, benmari eritilmiş bitter çikolata, 1 yemek kaşığı hindistan cevizi yağı. Üzeri için: toz fıstık, Hindistan cevizi tozu, kıyılmış fındık. Dondurulmuş siyah üzümleri (5-6 adet) çöp şişe geçirin. 1 yk hindistan cevizi yağı eklenmiş benmari çikolatayı üzümlere bulayın. Ardından süslemek için toz fıstık, h.cevizi tozu, kıyılmış fındık vb. ekleyin. Ara öğünde tatlı ihtiyacınızı kesmek için 1 şiş gayet yeterli olacaktır.

Kayısı: Güllü ailesinin bir üyesi olan kayısı, potasyum, lif, antioksidan ve sarı-turuncu rengini veren yüksek beta karoten içeriğiyle göz ve bağırsak sağlığını korur, antidiyabetik, antibakteriyel, antikanserjenik etki gösterir. Bağırsak tembelliği yaşayanlar için kayısı

zeytinyağı ile birlikte beslenme rutinine eklenebilir.

KUPTA KAYISI TATLISI

➤ 3 adet yaş kayısı, 1 yk süzme yoğurt, 1 sb süt, 1tk keçiyoğunu özütü, 1tk chia, 2 yk yulaf. Yulaf ve chia hariç tüm malzemeleri blenderden geçirelim. Kupa koyduktan sonra üstüne yulaf ve chia ekleyerek dolapta soğutalım.

Şeftali: Kayısı gibi güllü ailesinden gelen şeftali, potasyum, A, B ve C vitaminleri bakımından zengindir. Potasyum kan basıncını dengelerken, C vitamini bağışıklık ve cilt bariyeri güçlendiricidir. 1 orta boy şeftali yaklaşık 50 kcal'ken, yüksek su ve lif oranıyla tok tutucu özellik göstermektedir.

ŞEFTALİLİ ICED TEA

➤ 3 orta boy şeftali, 2 su bardağı su, 1 yk bal, yarım limon suyu, 1,5 lt su, 2-3 yemek kaşığı siyah çay (3 poşet). Yıkayıp dilimlenmiş şeftalileri 2 bardak su ile 10 dakika pişirin, ocağın altını kapattıktan sonra 1 yk bal ekleyin ve karışımı ezin. Ardından süzgeçten geçirin ve yarım limon suyunu da dökün. 5-10 dakika demlenmiş çayın acılaşmasına fırsat vermeden şeftalili karışımla birleştirin ve soğutarak tüketin.

Ananas: Son yıllarda ödem atmaya destek tariflerinin göz bebeği ananas, içerdiği bromelain ile idrar söktürücüdür. Yapılan araştırmalarda bromelainin iltihap azaltıcı, spor sonrası yaralanmalarını iyileştirici, kan pıhtısı oluşumunu azaltıcı, hazmı kolaylaştırıcı etkileri dikkat çekmektedir. A, B ve C vitaminlerinden, manganezden, liften zengindir. 1 dilim ananas 50 kcal olmakla birlikte sulu ve lifli içeriğiyle yazın ferahlatıcı meyvelerindedir.

ÖDEM ATICI ANANASLI SMOOTHIE

➤ 1 ince dilim ananas, 1 salatalık, yarım bağ maydanoz, ¼ nane, ½ limon, Demlenmiş soğumuş yeşil çay. Tüm malzemeleri blender veya smoothie makinesinden geçirdikten sonra soğumuş yeşil çayı ekleyerek tüketin.

Yaz meyveleri oldukça lezzetli ve sağlık için faydalı olsa da Paracelsus'un öğütlediği gibi: "Her madde toksindir, toksin ile toksin olmayı birbirinden ayıran, dozdur." Meyveleri beslenmemize dahil etmek elzem olsa da her besinde olduğu gibi porsiyon kontrolü en başta gelir.

Gelişmiş dokunmatik ekranlı
YENİ CryoCube® F740hi



Önemli Olanı Koruyun

CryoCube ailesinin bir sonraki üyesini keşfedin: F740 serisi

Uzun vadeli numune güvenliğinizi konusunda endişeli misiniz? Tanınmış mevcut ULT dondurucu ailemizin uzun ömürlülüğünü ve kalitesini numune depolamanın gelecekte olabilecek değişikliklerden etkilenmeyecek yönleriyle bir araya getirerek CryoCube ailesinde yeni bir simge tasarladık. Veri izleme ve 576 kutuya kadar arttırılmış kapasite ile birlikte numune güvenliği ve düşük enerji tüketimi Ar-Ge kapsamında başlangıç noktalarımız olmuştur.

- > Çabuk hazırlama ve sonuç verme için hızlı soğutma süreleri
- > Kapı açma toparlanma sürelerinin kısa olması ve güvenilir yalıtım „7/24“, güvenli -80 °C özellikteki koşullar anlamına gelir
- > Değerli numuneleriniz için güvenilir bir kasa: Sıcaklığı -80 °C'ye ayarlayın, -80 °C'ye ulaşın ve -80 °C'yi muhafaza edin



eppendorf.group/freezer_f740hi

Eppendorf®, Eppendorf Brand Design ve CryoCube® Eppendorf SE, Almanya'nın tescilli ticari markalarıdır. Grafikler ve resimler dâhil olmak üzere tüm hakları saklıdır. Telif hakkı © 2024, Eppendorf SE'ye aittir.

Ülke müdürü iletişim detayları:

Seval Ercan Suslu
+90 (533) 370 23 83
ErcanSuslu.S@eppendorf.ae





DÜNYANIN EN TEHLİKELİ DENİZLERİ

1914-1917 Antarktika seferi sırasında, Endurance mürettebatı Weddell Denizi'nde mahsur kalıp sonunda mahsur kaldıktan sonra zorlu bir yolculuk yaşadı. Sir Ernest Shackleton liderliğindeki mürettebat, Güney Georgia Adası kıyılarına ulaşmak için bir cankurtaran botuyla kötü şöhretli Drake Geçidi'nden zorlu bir yolculuk yapmak zorunda kaldı.

Mürettebatın mahvolmuş seferinin hikayesi bugün iyi biliniyor ve insanların zorluklara karşı hayatta kalma konusundaki olağanüstü yeteneğini vurgularken, aynı zamanda doğanın korkutucu gücünü de gösteriyor. Ancak Drake Geçidi dünyanın en tehlikeli denizlerinden biri olsa da, bu unvan için yarışan başka denizler de var.

BİR DENİZİ TEHLİKELİ YAPAN NEDİR?

Çalkantılı sular yüzyıllardır denizcilerin korkulu rüyası ve efsanelerin konusu olmuştur. Ancak dünyanın en tehlikeli denizlerinin hangileri olduğu konusunda bir değerlendirme yaparken, dikkate alınabilecek çeşitli faktörler vardır.

Örneğin, deniz nerede yer almaktadır? Kara kütlelerine yakın mıdır yoksa Pasifik Okyanusu'ndaki Point Nemo gibi aşırı derecede uzak mıdır? Su altı sirtları, dar boğazlar veya çok sayıda buzdağı gibi tehlikeli doğal özelliklere sahip midir? Akıntıları ne kadar güçlü ve öngörülebilirlerdir? Ne sıklıkla fırtınalar olur ve rüzgarları ne kadar güçlüdür? Dalga yükseklikleri nelerdir ve su hangi sıcaklığa ulaşır?

Tehlike seviyesini, tarih boyunca belirli bir denizde meydana gelen gemi enkazlarının veya deniz felaketlerinin sayısına veya günümüzde en yüksek korsanlık seviyelerine dayandırabilirsiniz.

İşte bu faktörlerin bir karışımına dayalı en tehlikeli denizlere dair bazı örnekler:

1. DRAKE GEÇİDİ

Yukarıda belirtildiği gibi, "Hoces Denizi" olarak da bilinen Drake Geçidi, iyi bilinen ölümcül bir denizdir. İngiliz kaşif ve korsan Sir Francis Drake'in adını taşı-

yan bu su kütlesi, fırtınalı koşulları ve tehlikeli akıntılılarıyla ünlüdür. Yaklaşık 800 kilometre (500 mil) genişliğindeki geçit, Antarktika'yı Güney Amerika'daki Cape Horn'a ve Atlantik ve Pasifik Okyanuslarına bağlayan en kısa geçittir.

Buradaki sular tehlikelidir çünkü bu enlemde hiçbir yerde büyük kara parçaları yoktur, bu nedenle Antarktika Kutup Çevresi Akıntısı (ACC) dahil olmak üzere akıntılar direnç olmadan akabilir ve muazzam miktarda su taşıyabilir. Bu durum tek başına tehlikeli deniz koşulları yaratabilir, ancak Drake Geçidi aynı zamanda 9 ila 12 metre (30 ila 40 fit) yükseklikte dalgalar oluşturan son derece güçlü rüzgarlarıyla da ünlüdür.

Saniyede 100 ila 150 milyon metreküp (3,5 ila 5,3 milyar fit küp) su taşımaktan sorumlu olan ACC, ayrıca herhangi bir geçiş girişiminde bulunan gemiler için tehdit oluşturan buzdağlarını Geçit'ten iter.

Tüm bu faktörler, Drake Geçidi'ni bugün bile Antarktika'ya seyahat edenler için ölümcül bir engel haline getirir.

Denizlerdeki tehlikeler fırtınalardan, güçlü akıntılardan ve buzdağlarından kaynaklanabilir. Drake Geçidi'nden Güney Çin Denizi'ne kadar, bu sularda seyahat edenler doğanın en zorlu koşullarıyla karşı karşıya kalır.

2. BERMUDA ŞEYTAN ÜÇGENİ

Bugünlerde yeni kaybolmalardan nadiren duysak bile, halkın hayal gücünü Bermuda Şeytan Üçgeni kadar etkileyen çok az su kütlesi vardır.

Üçgen, Bermuda, Porto Riko ve Florida'nın güney ucu arasında uzanan 1,3 milyon kilometrekarelik (500.000 mil kare) bir Atlantik alanıdır. Son yüzyılda, bu bölge sularında meydana gelen sözde gizemli gemi enkazları ve kaybolmalarla kötü bir üne kavuşmuştur. Bu tuhaf olaylar, inandırıcı olandan tamamen gülünç olana kadar değişen sayısız açıklamaya ilham kaynağı olmuştur, ancak olası cevap - ne yazık ki çılgınlar için - sıradan faktörlerde yatmaktadır.

İstatistiksel olarak, okyanusun diğer alanlarıyla karşılaştırıldığında bu gevşekçe tanımlanmış üçgende daha fazla kaza yoktur. Aslında, Bermuda Şeytan Üçgeni, kazalara ve olaylara dayanan, nakliye için en tehlikeli suları inceleyen 2013 yılında yürütülen bir çalışmaya bile girmiyor.

3. GÜNEY ÇİN DENİZİ

Tehlikeli olmaya devam eden denizlerden biri Güney Çin Denizi'dir. Pasifik Okyanusu'nun bu kısmı, özellikle muson mevsimlerinde şiddetli tropikal fırtınalara ve tayfunlara eğilimlidir. Bu, sularında seyahat eden gemiler için tehlikeli koşullar yaratır ve ayrıca "Tehlikeli Zemin"

ile de mücadele etmek zorundadırlar - sığıklar, batık resifler ve atollerden oluşan büyük, tehlikeli bir alan, çoğu hala keşfedilmemiştir.

Bu sularda gezinmek tehlikelidir ve birçoğu onları daha tehlikeli hale getiren güçlü akıntılara sahiptir. Ancak bu listede şimdiye kadar bahsedilen diğer denizlerin aksine, Güney Çin Denizi'nin itibarı, bölgedeki devam eden jeopolitik gerginlikler nedeniyle daha da kötüleşmiştir ve birkaç ülke çakışan alanlar üzerinde hak iddia etmektedir. Bu anlaşmazlıklar geçmişte askeri çatışmalara yol açmıştır.

Güney Çin Denizi'nin ayrıca, gemilerin bazen saldırıya uğradığı veya el konulduğu uzun bir korsanlık geçmişi vardır.

4. BERİNG DENİZİ

Danimarka doğumlu Rus denizci Vitus Bering'in adını taşıyan Bering Denizi, yüzyıllar boyunca birçok can kaybına yol açan bir diğer kötü şöhretli su kütlesidir. Uzak doğu Rusya ile Alaska arasında yer alan deniz, yılın büyük bölümlerinde geçişi tehlikeli hale getiren güçlü akıntılar, sığ derinlikler, deniz buzu ve tehlikeli hava koşullarının özel bir karışımına sahiptir.

Bering Denizi'nin ortalama derinliği yaklaşık 60 metredir (200 fit veya 35 kulaç), daha kısa ancak daha güçlü dalgalar üretir. Ayrıca dünyanın en soğuk denizlerinden biri olarak kabul edilir. Kışın, denizin kuzey ve doğu kısımlarındaki sıcaklık -45°C'nin (-49°F) altına düşebilir.

Ancak bu su kütlesi, televizyon programı Deadliest Catch'in Bering Denizi'nde yengeç avcılığının tehlikelerini sergilemesinden bu yana özel bir üne kavuşmuş olsa da gerçek şu ki, sularda çalışanlar için en tehlikeli faktör, işin beraberinde getirdiği uyku eksikliğidir. Denizin yarattığı tehlikeli koşullarla boğuşurken, bu kadar zorlu koşullarda, az uykuyla çalışanların kaza geçirme olasılıkları daha yüksek oluyor.

Kaynak: <https://www.iflscience.com>

Miele

Özetle, 125 yıllık kalite.

1899



2024

125. yıldönümüze özel laboratuvar yıkama ve dezenfeksiyon makinelerimizdeki **%12,5 indirim** fırsatını kaçırmayın.



professional@miele.com.tr

www.miele.com.tr/p/



PLASTİK ATIKLARI DEĞERLİ KİMYASALLARA DÖNÜŞTÜREN DEVİRİSEL YÖNTEM

Katalitik süreç, polimerleri verimli bir şekilde kimyasal öncüllere ayırarak plastikler için döngüsel bir ekonominin geliştirilmesini ilerletiyor.

Yeni bir kimyasal süreç, günümüzde atık akışına hakim olan plastikleri buharlaştırarak yeni plastikler için hidrokarbon yapı taşlarına dönüştürebiliyor.

Berkeley'deki Kaliforniya Üniversitesinde geliştirilen katalitik süreç, iki baskın tüketici sonrası plastik atık türüyle eşit derecede iyi çalışıyor: tek kullanımlık plastik poşetlerin çoğunun bileşeni olan polietilen ve mikrodalgada pişirilebilen tabaklardan valizlere kadar sert plastiklerin malzemesi olan polipropilen. Ayrıca bu tür plastiklerin bir kısmını da verimli bir şekilde bozuyor.

Süreç, ölçeklendirildiği takdirde, plastik atıkların tekrar polimer yapımında kullanılan monomere dönüştürülmesi ve böylece yeni plastiklerin yapımında kullanılan fosil yakıtların azaltılmasıyla, çöpe atılan birçok plastik için döngüsel bir ekonomi oluşturulmasına yardımcı olabilir. Bir polye ester olan polietilen tetraftalattan (PET) yapılan şeffaf plastik su şişeleri 1980'lerde bu şekilde geri dönüştürülmek üzere tasarlanmıştı. Ancak polye ester plastiklerin hacmi, poliolefin olarak adlandırılan polietilen ve polipropilen plastiklerin hacmine kıyasla çok küçüktür.

Araştırmayı yöneten UC Berkeley kimya profesörü John Hartwig, "Beslenme çantalarından çamaşır sabununa şişelerine ve süt sürahilerine kadar günlük nesnelere muazzam miktarda polietilen ve polipropilen var - etrafımızdaki şeylerin çoğu bu poliolefinlerden yapılmıştır" dedi. "Şimdi yapabileceğimiz şey, prensip olarak, bu nesnelere almak ve tipik olarak kararlı karbon-karbon bağlarını ayıran tasarladığımız kimyasal reaksiyonlarla başlangıç monomerine geri getirmektir. Bunu yaparak, su şişelerindeki polye esterler için sahip olduğunuz daireselliği polietilen ve polipropilene ver-

meye herkesten daha fazla yaklaştık."

Hartwig, yüksek lisans öğrencisi Richard J. "RJ" Conk, UC Berkeley Enstitü Profesörü olan kimya mühendisi Alexis Bell ve meslektaşları katalitik sürecin ayrıntılarını 29 Ağustos'ta Science dergisinde yayınladı.

PLASTİKLER İÇİN DÖNGÜSEL BİR EKONOMİ

Polietilen ve polipropilen plastikler dünya genelinde tüketici sonrası plastik atıkların yaklaşık üçte ikisini oluşturmaktadır. Yaklaşık %80'i çöplüklere atılmakta, yakılmakta ya da sokaklara atılmakta ve genellikle akarsularda ve okyanuslarda mikroplastik olarak son bulmaktadır. Geri kalanı ise düşük değerli plastik olarak geri dönüştürülmekte, zemin kaplama malzemesi, sakı ve çatal haline gelmektedir.

Bu atığı azaltmak için araştırmacılar, plastikleri yeni plastikler üretmek için polimerize edilen monomerler gibi daha değerli bir şeye dönüştürmenin yollarını arıyorlar. Bu, plastikler için döngüsel bir polimer ekonomisi yaratacak ve sera gazı üreten petrolden yeni plastikler üretme ihtiyacını azaltacaktır.

İki yıl önce Hartwig ve UC Berkeley ekibi, polietilen plastik torbaları propen olarak adlandırılan monomer propilene parçalayarak polipropilen plastiklerin yapımında yeniden kullanılabilir bir süreç geliştirdi. Bu kimyasal süreçte üç farklı ismarlama ağır metal katalizör kullanıldı: biri polietilen polimerine bir karbon-karbon çift bağı eklemek için ve diğer ikisi de bu çift bağdaki zinciri kırmak ve tekrar tekrar bir karbon atomunu koparmak ve etilen ile polimer yok olana kadar propilen (C₃H₆) molekülleri yapmak için. Ancak katalizörler sıvı reaksiyonda çözünmüş ve kısa ömürlü olduklarından aktif bir biçimde geri kazanılmaları zordu.

Yüksek lisans öğrencisi RJ Conk, karışık plastiklerin

parçalanarak yeni polimerlerin yeniden kullanılabilir yapı taşlarına dönüştürüldüğü bir reaksiyon odasını ayarlıyor. Kredi: Robert Sanders/UC Berkeley

Yeni süreçte, pahalı, çözünbilir metal katalizörler, katalizörü yeniden kullanan sürekli akış süreçleri için kimya endüstrisinde yaygın olarak kullanılan daha ucuz katı katalizörlerle değiştirilmiştir. Sürekli akış prosesleri büyük hacimlerde malzemeyi işlemek için ölçeklendirilebilir.



Conk bu katalizörleri ilk olarak Kimya ve Biyomoleküler Mühendisliği Bölümünde heterojen katalizörler konusunda uzman olan Belle danıştıktan sonra denedi.

Alümina üzerinde bir sodyum katalizörü sentezleyen Conk, bunun çeşitli poliolefin polimer zincirlerini etkili bir şekilde kırdığını veya parçaladığını ve iki parçadan birini sonunda reaktif bir karbon-karbon çift bağı ile bıraktığını buldu. İkinci bir katalizör olan silika üzerindeki tungsten oksit, zincirin ucundaki karbon atomunu, bir propilen molekülünü oluşturmak için reaksiyon odasından sürekli olarak akıtılan etilen gazına ekledi. Olefin metatezi olarak adlandırılan ikinci

işlem, tüm zincir propilene dönüştürülene kadar katalizörün tekrar tekrar erişebileceği bir çift bağ bırakır.

Aynı reaksiyon, propen ve izobütülen adı verilen bir hidrokarbon kombinasyonu oluşturmak için polipropilen ile gerçekleşir. İzobütülen kimya endüstrisinde futbol topundan kozmetiğe kadar çeşitli ürünler için polimer yapımında ve yüksek oktanlı benzin katkı maddeleri yapımında kullanılır.

Şaşırtıcı bir şekilde, tungsten katalizörü polipropilen zincirlerini kırmada sodyum katalizöründen bile daha etkiliydi.

Hartwig, "Sodyumdan daha ucuzunu bulamazsınız" dedi. "Ve tungsten, daha hassas ve daha pahalı olan rutenyum metal katalizörlerimizin aksine, kimya endüstrisinde büyük ölçekte kullanılan ve toprakta bol miktarda bulunan bir metaldir. Silika üzerinde tungsten oksit ve alümina üzerinde sodyum kombinasyonu, iki farklı kir türünü alıp birlikte tüm polimer zincirini parçalayarak etilenden propen ve polipropilenden propen ve izobütülen kombinasyonu elde etmek gibi, daha karmaşık ve pahalı katalizörlerle elde ettiğimizden çok daha yüksek verim elde etmemizi sağlıyor."

İNCI DİZİSİ GİBİ

Yeni katalizörlerin önemli bir avantajı, polimerde kırılabilir bir karbon-karbon çift bağı oluşturmak için hidrojeni çıkarma ihtiyacını ortadan kaldırmalarıdır; bu, araştırmacıların polietileni ayrıştırmak için daha önceki işlemlerin bir özelliği idi. Bu tür çift bağlar bir polimerin Aşil topuğudur, aynı şekilde polye ester veya PET'teki reaktif karbon-oksijen bağları plastiğin geri dönüşümünü kolaylaştırır. Polietilen ve polipropilen bu Aşil topuğuna sahip değildir - tek karbonlu bağlardan oluşan uzun zincirleri çok güçlüdür.

Hartwig, "Poliolefin polimerini bir dizi inci gibi düşünün" dedi. "Uçlarındaki kilitler düşmelerini önler. Ancak ipi ortadan keserseniz, artık her seferinde bir inci çıkarabilirsiniz."

İki katalizör birlikte polietilen ve polipropilenin neredeyse eşit bir karışımını yaklaşık %90'lık bir verimle propilen ve izobütilene (her ikisi de oda sıcaklığında gaz) dönüştürdü. Tek başına polietilen veya polipropilen için verim daha da yüksekti.

Conk, katalitik reaksiyonların kirleticilerden nasıl etkilendiğini görmek için reaksiyon odasına plastik katkı maddeleri ve farklı plastik türleri ekledi. Bu kirli kilitlerin küçük miktarları dönüşüm verimliliğini çok az etkiledi, ancak küçük miktarlarda PET ve polivinil klorür - PVC - verimliliği önemli ölçüde azalttı. Ancak bu bir sorun olmayabilir çünkü geri dönüşüm yöntemleri zaten plastikleri türlerine göre ayırmaktadır.

Hartwig, birçok araştırmacının plastikleri kolayca yeniden kullanılabilir şekilde baştan tasarlamayı umduğunu, ancak bugünün geri dönüşümü zor plastiklerinin onlarca yıl sorun olacağını belirtti.

"Tüm polietilen ve polipropilene ortadan kaldırmamız ve sadece yeni döngüsel malzemeler kullanmamız gerektiği iddia edilebilir. Ancak dünya on yıllar boyunca bunu yapmayacak. Poliolefinler ucuz ve iyi özelliklere sahiptir, bu yüzden herkes onları kullanıyor," diyor Hartwig. "İnsanlar onları dairesel hale getirmenin bir yolunu bulabilirsek bunun büyük bir olay olacağını söylüyorlar ve biz de bunu yaptık. Bunu yapabilecek ticari bir tesisi hayal etmeye başlayabilirsiniz."

Kaynak: <https://scitechdaily.com/> / <https://www.bizsiziz.com/> Derleyen: Figen Berber

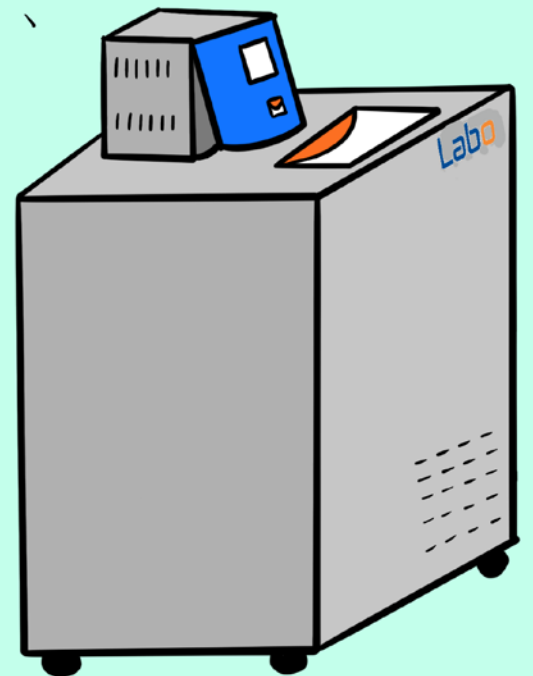
Labo

Hassas Sıcaklık Çözümleri

0,01 °C hassasiyetle çalışan
Labo Sirkülatörler ile
işinizi şansa bırakmayın.

Dudullu OSB İMES B 205. sk. No:12
Ümraniye/İstanbul
Tel : 0216 329 11 77 - info@labo.com.tr
www.labo.com.tr

**HEDEFLEDİĞİNİZ SICAKLIKTA 0,01°C
HASSASİYET İLE ÇALIŞABİLİRSİNİZ!**



"fuardan daha ötesi"

23-25 EKİM 2024 İSTANBUL LÜTFİ KIRDAR ICEC

bio expo

BIOEXPO 2024

İSTANBUL'DA YAŞAM

BİLİMLERİNİN KALBİ ATACAK

Türkiye'nin en kapsamlı yaşam bilimleri etkinliklerinden biri olan BioExpo 2024, 23-25 Ekim 2024 tarihlerinde İstanbul Lütfi Kırdar'da gerçekleştirilecek. Bu yılki fuar, ülkemizin en büyük ve en zengin içerikli "eko sistem"i olma iddiasını sürdürüyor ve sektördeki profesyoneller ile yatırımcıların ilgisini çekiyor.



FUARIN ÖNE ÇIKAN ALANLARI

BioExpo 2024, laboratuvar sistemlerinden ilaç endüstrisine, temiz oda teknolojilerinden biyoteknolojiye kadar geniş bir yelpazede sektörel çözümler sunacak. Fuar, dünya çapında üreticileri ve markaları bir araya getirerek, katılımcılara en güncel yenilikleri ve teknolojileri keşfetme fırsatı sunacak. İlgili endüstrilerin, üniversitelerin ve laboratuvarların nihai satın alma kararları ve iş bağlantıları bu platformda şekillenecek.

ETKİNLİKLER VE SEMPOZYUMLAR

BioExpo 2024, yalnızca bir fuar değil, aynı zamanda zengin bir etkinlik programına da ev sahipliği yapacak. "Ar-Ge'den Pazara Yeni Nesil İlaç, Gıda Takviyeleri ve Kozmetik Sanayii Sempozyumu," Marmara Üniversitesi Eczacılık Fakültesi iş birliğiyle düzenlenecek. Bu sempozyum, ilaç sanayii ve biyoteknolojideki güncel gelişmeleri ele alacak ve katılımcılara derinlemesine bilgi sunacak.

BioExpo 2024 Fuar ve Etkinlikleri Son Derece Zengin İçeriklerle Hazırlanıyor.

Bioexpo 2023 görüntüleri için lütfen QR kodu telefonunuzdan taratınız.



BİYOTEKNOLOJİK İLAÇLAR

Sempozyumda, biyoteknolojik ilaçlar üzerine odaklanan oturumlar yer alacak. Bu oturumlar arasında:

- Ar-Ge'den Üretime Biyoteknolojik İlaçlar
- Üretimden Kliniğe Biyobenzer İlaçlar
- Dünyada ve Türkiye'de Biyoteknolojik İlaçların Yeri ve Klinik Çalışma Prosedürleri
- Farmasötik Biyoteknoloji İlaçlarında Yenilikçi Yaklaşımlar
- Biyoteknolojik İlaçlarda Sürdürülebilirlik İçin Küresel ve Ulusal Yaklaşımlar

KONVANSİYONEL İLAÇLAR

Konvansiyonel ilaçların üretimi ve teknolojileri hakkında da detaylı oturumlar düzenlenecek. Bu başlıklar şunları içeriyor:

- Sentezden Bitmiş Ürüne Konvansiyonel İlaç Üretimi ve Güncel Teknolojiler
- Konvansiyonel İlaçlarda Eksipyan Tedarik Zinciri ve Önemi
- Konvansiyonel İlaçlarda Pre-klinik ve Klinik Çalışmalar
- Konvansiyonel İlaçlarda API Üretimi ve Pazara Erişim
- İlaç Lojistiği ve Soğuk Zincir



GIDA TAKVİYELERİ VE KOZMETİKLER

Gıda takviyeleri ve kozmetikler üzerine de önemli oturumlar yapılacak. Gıda takviyeleri oturumlarında, sektördeki paydaşlar, akade-

misyenler ve endüstri liderleri regülasyonlar, üretim teknolojileri ve pazara erişim stratejilerini tartışacak. Ayrıca, kozmetik sektörüne dair güncel konular, yeni nesil ürünler ve çevre dostu teknolojiler ele alınacak.



GÜNCEL GMP KILAVUZU

Fuarın önemli bir parçası olarak, "Güncel GMP Kılavuz ve Uygulama Örnekleri" sempozyumu da düzenlenecek. Marmara Üniversitesi Eczacılık Fakültesi ve Temizoda Teknolojileri Derneği'nin katkılarıyla gerçekleştirilecek bu etkinlik, ilaç endüstrisinin temel rehberleri olan GMP kılavuzlarını ele alacak ve uygulama örneklerini sunacak.



KATILIM VE BİLGİ

BioExpo 2024, hem katılımcılar hem de ziyaretçiler için büyük bir bilgi, iletişim ve ticaret platformu sunuyor. Etkinlik hakkında daha fazla bilgi almak ve kayıt yaptırmak için fuarın resmi web sitesi ve sosyal medya kanalları takip edilebilir. BioExpo 2024, sektördeki yenilikleri görmek ve önemli iş bağlantıları kurmak isteyen herkes için kaçırılmayacak bir fırsat.



ALPER ÇALIŞKAN
Genel Müdür

ÇALIŞKAN

LABORATUVAR ÜRÜNLERİ

Yeni ve Özgün Yaklaşımlar

ÇALIŞKAN Lab, 1983 yılında küçük bir cam işleme atölyesi olarak kurulmuş ve 40 yılı aşkın tecrübesiyle sürekli büyüyerek bugün 8000 m²'lik yeni fabrikasının kuruluşuna hazırlanıyor. Bu başarı hikayesinin ardındaki detayları, şirketin yetkilisi Alper Çalışkan ile konuştuk.

Sayın Çalışkan, sizi biraz tanıyabilir miyiz?

1982 Almanya doğumluyum. Gazi Üniversitesi İletişim Fakültesi mezunuyum ve aile şirketimizde bu yıl 19. çalışma yılımı tamamladım. İkinci jenerasyon olarak şirketimizde görev yapmaya devam ediyorum.

ÇALIŞKAN Lab'ın küçük bir işletmeden sektörde öncü bir marka haline gelmesinin hikayesini bizimle paylaşır mısınız? Başarınızın arkasındaki en önemli faktörler neler?

ÇALIŞKAN CAM markamızla bilinen şirketimiz, 1983 yılında yaklaşık 30 m²'lik bir atölyede kuruldu. Yıllarca burada imalat yapmaya devam ettikten sonra, 2002'de Şaşmaz'daki yeni iş yerimize taşındık. Genişleyen makine parkımız ve imalat yeteneklerimizle Türkiye'de aranan bir marka olma hedefiyle çalıştık. 2009 yılında laboratuvar cihazları ithalatına başladık ve 2014 yılında kendi imalatımızı hedefleyen CLS Scientific markamızı kurduk. Bugün CLS markasıyla 7 farklı ülkeye ihracat yapıyoruz.

ÇALIŞKAN Lab olarak laboratuvar cam malzemeleri imalatı ile başladınız, ancak bugün ithalat, satış ve teknik destek hizmetleri de veriyorsunuz. Ürün portföyünüz ve imalat kapasiteniz hakkında bilgi verebilir misiniz?

Laboratuvar cam malzemelerine olan talep,

değişen laboratuvar uygulamalarıyla önemli ölçüde farklılık gösterdi. Ürün portföyümüzde temel laboratuvar cam malzemeleri, proses teknik sistemleri, kuvars cam malzemeleri ve temel laboratuvar cihazları bulunuyor.

CLS Scientific markanızla pazara sunduğunuz ürünlerden bahsedebilir misiniz? Bu markanın yaratılma süreci ve pazardaki yeri nedir?

CLS Scientific, ithalata dayalı temel laboratuvar cihazlarının yerli üretimine olan ihtiyaçtan doğdu. Uzun yıllardır edindiğimiz ithalat tecrübesini imalata aktarma arzumuz, bu markanın ortaya çıkmasını itici güç oldu. Bugün CLS Scientific, Türkiye laboratuvar endüstrisinde bilinen bir marka haline geldi. Özellikle ürün seçimlerimiz, markamızın pazara hızlı entegrasyonu açısından büyük önem taşıyor.

ÇALIŞKAN Lab'ın yerli laboratuvar cihazları üretimindeki hedeflerinden bahsedebilir misiniz? Türkiye'deki yerli üretime katkınız nedir?

Hali hazırda yerli üretim yapıyoruz ancak ürün grubumuzu genişleterek pazar payımızı artırmayı ve özellikle yurtdışında bir satış ağı kurarak ihracatla büyümeyi hedefliyoruz. Savunma sanayi, havacılık ve uzay sanayi gibi stratejik alanlarda yerli üretimle katkı sağlamaktayız. Ayrıca ülkemizdeki kurum laboratuvarlarına, üniversite ve Ar-Ge laboratuvarlarına da hizmet veriyoruz.

Yeni fabrikanızda yerli laboratuvar cihazları üretimi konusunda nasıl bir strateji izleyeceksiniz ve bu strateji sektörde nasıl bir etki yaratacak?

İlk hedefimiz, mevcut ürün grubumuzu çeşitlendirmek olacak. Ancak özellikle katma değeri yüksek, ÇALIŞKAN Lab ürün grubunu tamamlayacak cihazların imalatına yöneleceğiz. Pazardaki ihtiyaçları göz önünde bulundurarak yaptığımız yatırımlarla ihracatımızın artmasını bekliyoruz.

ÇALIŞKAN Lab olarak dünyaca tanınan markaların Türkiye temsilcisisiniz. Bu işbirlikleri nasıl başladı ve şirketinize katkıları nelerdir?

Her bir temsilciliğimizin şirketimize katılmasının kendine özgü bir hikayesi var. 2009'dan itibaren ithalat hızımızın artması ve ürün grubumuzun genişlemesi, çeşitli üreticilerin dikkatini çekti. JSR ile ARABLAB fuarında tanıştık, ardından Güney Kore'de MTOPOS ile bir araya geldik ve 15 yıldır birlikte çalışıyoruz. Vacuubrand ve Lauda markalarıyla ise uzun yıllar süren temsilcilik taleplerimiz sonucunda işbirliği yapmaya başladık. Ürün grubumuzu genişletirken, üreticilerin kendi alanlarında uzmanlaşmış olmalarına özen gösteriyoruz. Temsilciliklerimizi seçerken özellikle ürün grubumuzun birbirini tamamlamasını hedefliyoruz. Bu sayede ürün satmak yerine, ürünlerin birleşimiyle sistemler üretmeyi tercih ediyoruz. Lauda, ürettiğimiz cam reaktörler ve sıcaklık kontrolünün önem arz ettiği uygulamalarda ilk tercihimizdir.

Laboratuvar cihazları tedarik sektörü için nasıl bir gelecek öngörüyorsunuz?

Cihaz tedariki geçmiş yıllara kıyasla daha kolay hale geldi. Ancak cihazları sağlamakla tüm süreç tamamlanmıyor. Yakın gelecekte müşterilerin değişen taleplerine bütünsel çözümler sunmanın, tercih edilme nedeni olacağını düşünüyorum. Bu nedenle tek tek ürün ithal etmek yerine, anahtar teslim çözümler sunmak daha etkili bir seçenek olacaktır.

Şirket olarak ileriye dönük hedefleriniz nelerdir? Yeni fabrikanızla hangi alanlarda büyümeyi planlıyorsunuz?

İlk günden beri hedefimiz pazardaki ihtiyaçları karşılamaktır. Yeni fabrikamızda Ar-Ge birimiyle ürünlerimizi geliştirme çalışmalarını sürdüreceğiz. Ayrıca proses teknik sistemler üzerine

yaptığımız projeleri ileriye taşımak ve bu alanda büyümek istiyoruz.



Sürdürülebilirlik konusunda nasıl bir yaklaşım benimsiyorsunuz? Üretim süreçlerinizde çevre dostu uygulamalar kullanıyor musunuz?

Sürdürülebilirlik artık bir yaklaşım olmaktan çıkıp herkesin benimsemesi gereken zorunlu bir konu haline geldi. Bizim de belli üretim standartlarımız var ve sürdürülebilir, çevre dostu uygulamaları kullanıyoruz.

ÇALIŞKAN Lab olarak ekim ayında gerçekleşecek BIOEXPO fuarına katılacaksınız. Bu fuarın iş geliştirme açısından size ne gibi fırsatlar sunacağını düşünüyorsunuz?

BIOEXPO fuarına mevcut ticari ilişkilerimizi güncel tutmak ve yeni işbirlikleri kurmak amacıyla katılacağız. Özellikle ilaç ve kimya sanayilerinden gelebilecek talepleri ticari fırsata çevirmeyi planlıyoruz.

Özel hayatınızda neler yapmaktan hoşlanırsınız? Spesifik bir hobiniz var mı?

Mekanik işlerle uğraşmayı seviyorum. Ürün grubumuzun da mekanik yapıda olması nedeniyle, son yıllarda yeni ürün geliştirme süreçleri en büyük hobim haline geldi.

Bioexpo fuarı ile birlikte bu yıl Labmedya'daki 15. yılımız. İlk sayı hariç Labmedyanın her sayısında şirketçe bulunduk. Bu anlamda Labmedya ile birlikte büyüyor diyebiliriz.





ASIRLIK

ÇİKOLATA ÜRETİMİNDE

DÖNÜM NOKTASI

Dalından parlak ve sulu bir elmayı kopardığınızı hayal edin. Ama onu ısırmak yerine çekirdeklerini saklayıp geri kalanını atıyorsunuz. Çikolata üreticilerinin kakao meyvesiyle olan geleneksel ilişkisi böyleydi. Meyvenin çekirdeğini kullanmak ve kalanını atmak.

Ancak İsviçre'de gıda sektöründe çalışan bilim insanları, kakao meyvesinin tamamını kullanarak çikolata üretmenin bir yolunu buldular. Üstelik şeker de kullanmadan...



Kim Mishra ve ekibi, Zürih'teki prestijli Federal Teknoloji Enstitüsü'nde bu çığır açıcı metodu hayata geçirdi.

Bu çikolatanın üretiminde kakao meyvesinin posası, suyu ve meyve içi kullanıldı. Geleneksel üretimde neredeyse bir bal kabağı büyüklüğündeki meyve çürümeye terk ediliyordu. Yeni metodu geliştiren ekibin başı olan Kim Mishra, üretimdeki kilit unsurun, meyvenin ananasa yakın oldukça tatlı suyu olduğunu kaydediyor.

Yüzde 14 şeker içeren bu meyve suyu, konsantré bir şurup oluşturmak amacıyla damıtılıyor. Ardından kakao meyvesinin posası ile birleştiriliyor ve kurutulmuş meyve içi ile karıştırılarak çok tatlı bir kakao jeli oluşturuluyor. Bu jel, çikolata yapımında kullanılan şeker ihtiyacını da ortadan kaldırdı. Mishra, geliştirdiği metodu, İsviçreli çikolata üreticilerinin tarihsel üretim yolluğundaki buluşların sonuncusu olarak görüyor.

İsviçre'deki bilim insanları, kakao meyvesinin tamamını kullanarak şeker gerektirmeyen bir çikolata üretim yöntemi geliştirdi. Bu sürdürülebilir yöntem, çikolata endüstrisinde devrim yaratma potansiyeline sahip.

İSVİÇRE'NİN SÖMÜRGEÇİ TARİHİNDE ÇİKOLATA

Ülkenin en ünlü çikolata üreticisi ailelerinden birinin kurucusu olan Rudolf Lindt, 19. yüzyılda, çikolatayı günümüzdekine yakın kıvamına, bir yanlışlık sonucu getirmeyi başardı. Lindt, karıştırma makinesini gece boyunca açık unutarak üretimde kilit bir unsur haline gelen



öğütme aşamasını (conching) yanlışlıkla geliştirdi. Bu yolla sıcak kakao kütlesindeki asit oranı azaldı ve kıvamlı bir tat elde edildi.

Lindt'ten yaklaşık 140 yıl sonra yeni yöntemi geliştiren Mishra, İsviçre'de sürdürülebilir kakao üretimi üzerine çalışan bir start-up olan KOA ile ortak çalışıyor. KOA'nın kurucularından Anian Schreiber, kakao meyvesinin tamamının kullanımının çikolata endüstrisindeki birçok problemin çözümü olabileceğini düşünüyor. Bu metod, İsviçre'nin sömürgecilik tarihine odaklanan Cenevre'deki bir sergide de gündeme geldi.

Burada İsviçre'nin kendi sömürgeleri olmadığını hatırlatacaklar olabilir. Çikolata tarihçisi Letizia Pinoja, ülkenin paralı askerlerinin diğer ülkelerin sömürgelerini denetlediğini ve İsviçreli gemi sahiplerinin de köle taşımacılığı yaptığını anlatıyor. Pinoja, özellikle Cenevre kentinin köle ticareti ve kakao bağlantılı sömürgecilik sayesinde bir çikolata üssü haline geldiğini söylüyor

SIKI BİR DENETİM

Günümüzde çikolata endüstrisi çok daha sıkı bir şekilde denetleniyor. Şirketler, üretimde çocuk işçi çalıştırılmamasını sağlamak için tüm tedarik sürecini izlemekten yükümlü tutuluyor. Gelecek yıldan itibaren de Avrupa Birliği'ne ithal edilen tüm çikolatalar, ormansızlaştırma yapılmadan üretim yapıldığını garanti etmek zorunda olacak.

Ancak İsviçreli çikolata üreticileri birliği Chocosuisse'in direktörü Roger Wehrli, özellikle Afrika'da çocuk işçi ve ormansızlaştırma vakalarının sürdüğünü söylüyor. Wehrli geliştirilen yeni üretim metodunun kakao meyvesinden "daha iyi fiyatlar elde etme" açısından "ilgi çekici" olduğuna dikkat çekiyor. Ancak Mishra'nın laboratuvarına geri döndüğümüzde, kilit sorular hala ortada duruyor.

ŞEKERDEN VAZGEÇİLEBİLİR Mİ?

Bu yeni çikolata ne kadara mal olacak? Ve en önemlisi, şekerless çikolatanın gerçekten nasıl bir tadı var? Benim gibi çikolata tutkunu bir muhabire sorarsanız, cevabı şaşkıncı derecede iyi. Ancak maliyet konusunda soru işaretleri var. Çünkü şeker endüstrisi, şirketlerin büyüklüğü ve alınan cömert sübvansiyonlar nedeniyle küresel bir güç olmayı sürdürüyor.

Kim Mishra, "Gıdadaki en ucuz bileşen, sübvansiyon edilmeyle devam ettiği sürece her zaman şeker olacaktır" diye bu durumu açıklıyor:

"Bir ton şeker için 500 ABD Doları veya daha az ödersiniz. Kakao posası ve suyu daha pahalı, bu nedenle yeni çikolata şimdilik daha pahalı olacaktır"

Buna karşın Hawaii'den Guatemala'ya ve Gana'ya kadar kakao yetiştirilen ülkelerdeki çikolata üreticileri, yeni yöntem hakkında bilgi almak için Mishra ile iletişime geçti. İsviçre'de, Lindt de dahil olmak üzere bazı büyük üreticiler kakao meyvesi ve çekirdekleri bir arada kullanmayı deniyor. Ancak şimdiki kadar hiçbir şeker tamamen ortadan kaldırma noktasına gelmedi.

Mishra cesur üreticiler bulunmasıyla "Sistemi altüst edebiliriz" diyor. Belki de bu cesur üreticiler, her yıl 200 bin ton çikolatanın üretildiği ve çikolata endüstrisinin büyüklüğünün 2 milyar dolar olduğu İsviçre'den çıkacaktır.

Kaynak: <https://www.bbc.com/turkce/>



TEHLİKE ARAMA MOTORLARI İLE YAYILIYOR

Kötü amaçlı yazılımlar çevrimiçi reklam ağları ile geniş kitlelere ulaşıyor.

www. Search



Saldırganlar, kötü amaçlı yazılımlarını geliştirmeye ve son kullanıcıları tehlikeye atmanın farklı yollarını bulmak için çok fazla yatırım yapıyor. Kötü amaçlı yazılımların reklamlar aracılığıyla yayılması da bu yöntemlerden bir tanesidir. Siber suçlular uzun süreli dağıtım vektörü olarak çevrimiçi reklam ağlarını hedefliyor. Dijital güvenlik şirketi ESET arama sonuçlarında gizlenen kötü amaçlı reklamları inceledi. Kötü amaçlı reklamlara karşı neler yapılabileceğini, hangi önlemlerin alınması gerektiğini paylaştı

Sadece bir tıklama ile bir kişinin bilgisayarını ve hatta tüm ağı istila edilebilir. Reklam engelleyicilerin ve gelişmiş güvenlik yazılımlarının sürekli kullanımına rağmen reklamlar yoluyla yayılan kötü amaçlı yazılımlar, özellikle yasal sitelerin reklamları gibi görüldüklerinde hala büyük bir sorun. Kötü amaçlı arama reklamları, tehdit aktörleri tarafından reklam istismarının yalnızca bir biçimini temsil ediyor. Diğer türler arasında, steganografi kullanarak kötü kod

gizleyen kötü huylu banner reklamların yasal web sitelerinde dağıtılması yer alır. Kötü amaçlı reklamlarla metin içi köprüler, açılır pencereler ve daha fazlası aracılığıyla da karşılaşılabilir.

ARAMA MOTORLARINDA KÖTÜ AMAÇLI REKLAMLAR NASIL ÇALIŞIR?

90'lı yıllar boyunca çeşitli arama motorlarında yaşanan patlamanın ardından ve çevrimiçi dünyanın fiziksel günlük yaşamlarımıza giderek daha fazla nüfuz ettiği düşünüldüğünde reklam şirketlerinin bu tür alanları hedeflemek istemesi şaşırtıcı değil. Ancak bu arama reklamları arasında kötü niyetli olanlar da bulunabilir. Kötü amaçlı reklamlar genellikle tehdit aktörlerinin potansiyel kurbanları reklamlarına tıklamaya ikna etmek için arama motorlarından en iyi reklam alanını satın almasını içerir. Arama reklamları için ödeme yapan dolandırıcılar, kötü amaçlı sayfalarını otomatik olarak insanların arama sonuçlarının en

üstüne getirir. Belirli ürünleri arayan internet kullanıcıları, meşru ve kötü niyetli bir reklam veya sayfayı ayırt etmek için yalnızca ince ipuçlarının mevcut olduğu bu tür durumlara karşılaşabilir.

2023 yılında Google, kötü amaçlı yazılımları teşvik eden reklamlar da dahil olmak üzere reklam ağını kötüye kullanan 1 milyardan fazla reklamı engelledi veya kaldırdı. Diğer çevrimiçi reklamverenler de mağdurdur. Reklamcılık işinin doğası gereği, kötü niyetli kişiler tüm bir reklam zincirini manipüle edebilir ve reklam satın almaktan arama motoru sağlayıcılarını taklit etmeye, web sitelerini ve reklam sunucularını hacklemeye kadar çeşitli olası yollarla tehlikeye atabilir. Arama motoru sağlayıcıları kötü niyetli reklamları veya web sitelerini arama sonuçlarından sürekli olarak kaldırırken bilgisayar korsanları ısrarcıdır ve içerik filtrelemeye karşı koymak için yeni yollar bulmaya devam ederek arama sağlayıcıları ve suçlular arasında bir köstebek oyunu yaratırlar. Sonuç olarak,

tıkladığınız şeyin kötü amaçlı bir bağlantı olup olmadığından asla yüzde 100 emin olamazsınız.

KÖTÜ AMAÇLI REKLAMLARA KARŞI NASIL KORUNULUR?

En cazip teklif bile bazen beklenmedik tehlikeleri gizleyebileceğinden dikkatli olmalısınız. Siber tehditlere karşı korunmak için atabileceğiniz temel adımlar var ve aynı şey kötü amaçlı reklamcılık için de geçerli. İşte bunlardan birkaçı:

Farkındalık geliştirmek, siber güvenli bir yaşama doğru atılan ilk adımdır. Sadece bu blog yazısını okumak olmaz bile kötü amaçlı reklamcılığın kurbanı olmanız için önleyici bir tedbirdir.

Tarayıcı parmak izini sınırlayın, sadece gizlilik için değil. Kötü niyetli sitelerin ve aktörlerin cihazınızı tanıması için potansiyel bir yolu ortadan kaldırın.

Saygın bir reklam engelleyici kullanın; bu reklamların size ulaşmasını engellemenin bir yoludur ve yüzde 100 etkili olmasa da diğer ipuçlarımızla birlikte işe yarayacaktır.

Çeşitli açılır pencerelere, izin isteklerine ve diğer istenmeyen tarayıcı davranışlarına karşı dikkatli olun.

Cihazlarınızı ve yazılımlarınızı güncel tutun. Bazı güvenlik açıkları kolayca istismar edilebilir ve bilgisayar korsanlarının işini kolaylaştırabilir.

Gerçek zamanlı korumaya sahip güçlü bir güvenlik çözümü kullanın.



8. ULUSLARARASI KOZMETİK KONGRESİ
Biyoteknoloji
16 - 18 Aralık 2024

Ana Tema:

Biyoteknoloji

16-18 Aralık 2024
Titanic Deluxe Belek, Antalya

DÜZENLEYEN

kuad Kozmetik Üreticileri ve Araştırmacıları Derneği

Söğütözü Mah. 2177. Sok. Via Twins Plaza
No:10/B/24 Çankaya/ANKARA
Tel: +90 (312) 285 58 23
E-mail: info@kuad.org



www.kozmetikkongresi.com

ORGANİZASYON SEKRETERYASI

cultivoevents
Organizasyon + Danışmanlık

Çankaya Mah. Cinnah Cad. N.Erim İş Hanı
No:37 İç Kapı No: 13 Çankaya/ANKARA
Tel: +90 (312) 502 12 42
E-mail: info@cultivoevents.com

YAŞAM SÜRESİNİ YÜZDE 25 ARTIRAN İLAÇ KEŞFEDİLDİ

Laboratuvar hayvanlarının yaşam sürelerini yaklaşık yüzde 25 oranında artırabilen yeni bir ilaç keşfedildi. Bilim insanları, bu keşfin insanlarda da yaşlanmayı yavaşlatabileceğini umuyor.

Yeni ilaçla tedavi edilen laboratuvar farelerine genç görünüşleri nedeniyle "süper model büyükanneler" deniyor. Bunların diğer farelere kıyasla daha sağlıklı ve daha güçlü olduğu tespit edildi. Kanser vakalarının ise daha az olduğu kaydedildi. İlaç halihazırda insanlarda test ediliyor, ancak aynı yaşlanma karşıtı etkiye sahip olup olmayacağı henüz bilinmiyor.

Bilim insanları yaşlanma sürecinin şekillendirilebileceğini uzun zamandır biliyorlar. Örneğin yedikleri yiyecek miktarı önemli ölçüde azaltılan laboratuvar hayvanlarının daha uzun yaşadığı görülüyor. Araştırmacılar yaşlanmanın moleküler süreçlerini ortaya çıkarmaya ve bunları manipüle etmeye çalıştıkça yaşlanma konusundaki araştırmalarda ciddi bir artış yaşanıyor.



MRC Tıp Bilimi Laboratuvarı, Imperial College London ve Singapur'daki Duke-NUS Tıp Fakültesi'ndeki ekip, interlökin-11 adı verilen bir proteini araştırıyor. Yaşlandıkça insan vücudundaki interlökin-11 seviyesi artıyor. Bu hem daha fazla inflamasyon yaratıyor hem de uzmanlara göre yaşlanmanın hızını kontrol eden çeşitli biyolojik anahtarları çeviriyor.

Araştırmacılar iki farklı deney yaptılar. İlkinde farelerin genetiği değiştirilerek interlökin-11 üretmemeleri sağlandı. İkincisinde farelerin 75 haftalık olması beklendi (kabaca 55 yaşındaki bir insana eşdeğer) ve sonra düzenli olarak vücutlarını interlökin-11'den arındırmak için bir ilaç verildi.

İlacın insanlarda 'kesinlikle denenmeye değer' olduğunu söyleyen Prof. Stuart Cook, "Çok heyecanlanmamaya çalışıyorum. Etrafta bir sürü yanıltıcı bilgi var" dedi.

Nature dergisinde yayınlanan sonuçlar, deneye ve farelerin cinsiyetine bağlı olarak yaşam sürelerinin yüzde 20-25 oranında arttığını gösterdi. Yaşlı laboratuvar fareleri genellikle kanserden ölüerken, interlökin-11'den yoksun farelerde hastalık seviyelerinin çok daha düşük olduğu tespit edildi. Kas fonksiyonlarında iyileşmenin yanı sıra farelerin daha zayıf olduğu, daha sağlıklı tüylere sahip olduğu ve kırılmalık testlerinde daha iyi puan aldığı belirtiliyor.



Araştırmacılardan biri olan Prof. Stuart Cook'a verilerin gerçekten bu kadar umut verici olup olamayacağı soruldu. Prof. Cook, "Çok heyecanlanmamaya çalışıyorum. Etrafta bir sürü yanıltıcı bilgi var, bu yüzden verilere bağlı kalmaya çalışıyorum ve bunlar en güçlü olanları" diye yanıt verdi. İlacın insanlarda "kesinlikle" denenmeye değer olduğunu düşünen Cook, etkisinin "dönüştürücü olacağını" ve kendisinin de ilacı almaya hazır olduğunu söyledi.

İlaçla ilgili cevaplanması gereken önemli sorular arasında aynı etkinin insanlarda da sağlanıp sağlanamayacağı ve olası yan etkiler var. İnterlökin-11 insan vücudunun erken dönem gelişiminde rol oynuyor. Nadiren bunun eksikliğiyle doğan insanların kafatasındaki kemiklerin kaynaşma şekli değişir, dişlerinin çıkışı ve eklemleri etkilenir.

Ayrıca yara izi oluşumunda da rolü vardır. Eklemlerin düzeltilmesi için ameliyat gerekebilir. Araştırmacılar, interlökin-11'in yaşamın ilerleyen dönemlerinde yaşlanmayı tetiklemede rol oynadığını düşünüyor. İlaç, interlökin-11'e saldıran yapay bir antikor gibi davranıyor ve akciğer fibrozisi olan hastalarda deniyor. Akciğerleri hasar gören bu hastalar nefes almakta zorlanırlar



'TAMAMEN TATSIZ BİR HAYAT YAŞAMAK İSTER MİYDİNİZ?'

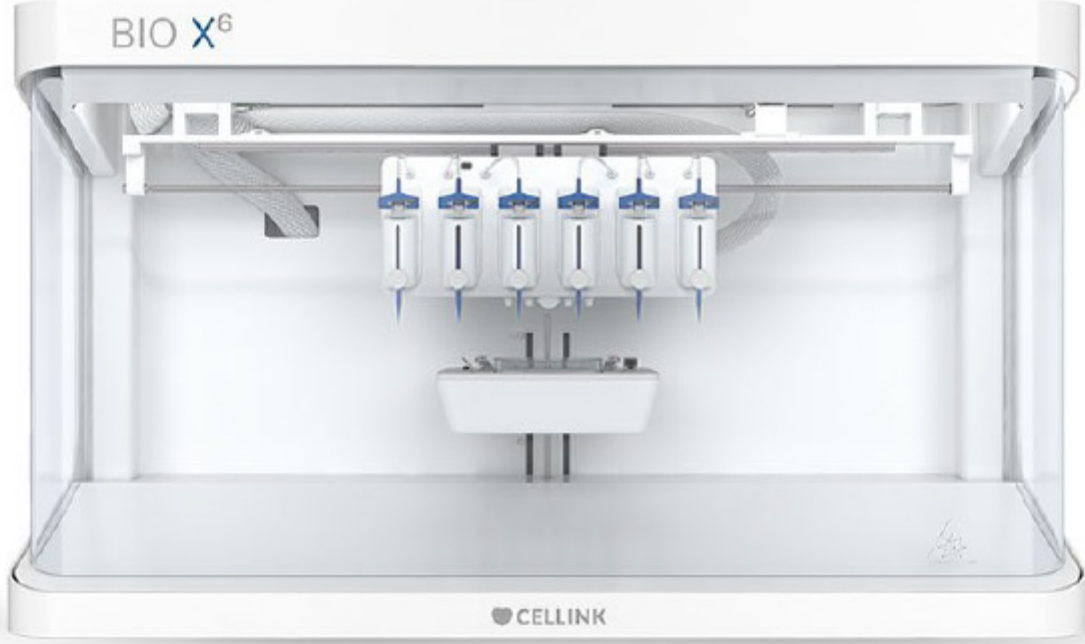
Prof. Cook, denemelerin tamamlanmadığını ancak verilere göre ilacın güvenli görüldüğünü söyledi. İlaç, yaşlanmayı "tedavi etme" girişimlerinin son yaklaşımının bir ürünü. Diğer yandan organ naklinin reddedilmesini önlemek için alınan tip 2 diyabet ilacı metformin ve rapamisin'in de yaşlanmayı engelleyici özellikleri araştırılıyor. Prof. Cook, yaşlanmayı durdurmak için ilaç almanın insanların aldığı kalori miktarını sınırlamasından daha kolay olduğunu düşünüyor: "Sonunda beş yıl daha yaşamak için, 40 yaşından itibaren yarı aç, tamamen tatsız bir hayat yaşamak ister miydiniz? Ben istemezdim."

'İNSANLAR İÇİN DE ANLAMLI OLMASINI UMUYORUZ'

Duke-NUS Tıp Fakültesi'nden Prof. Anissa Widjaja, "Çalışmamız fareler üzerinde yapılmış olsa da, insan hücreleri ve dokuları üzerinde yapılan çalışmalarda da benzer etkiler gördüğümüz göz önüne alındığında, bu bulguların insanlar için de anlamlı olmasını umuyoruz" dedi: "Bu araştırma, yaşlanmanın daha iyi anlaşılmasına yönelik önemli bir adım ve sağlıklı yaşlanmayı potansiyel olarak uzatabilecek bir tedaviyi fareler üzerinde kanıtladık."

Sheffield Üniversitesi'nden Prof. Ilaria Bellantuono araştırmanın bulgularının güvenilir görüldüğünü ancak hastalarda işe yarayıp yaramadığına dair kanıt eksikliği olduğunu söyledi. Bu tür ilaçların yapımının maliyeti gibi sorunların hala devam ettiğini de vurgulayan Prof. Bellantuono, "50 yaşındaki herkese kalan hayatları boyunca bu tedavinin uygulandığı düşünülemez" dedi.

Kaynak: <https://www.gazeteduvar.com.tr/>



23-25 Ekim, Lütfi Kırdar
105 Numaralı Stant

bioexpo[®]

Cellink BIO X6 6 Başlıklı Ekstrüzyon Temelli 3D Biyoyazıcı

Kişinin kendi hücrelerinden oluşturulan hücre kültürüyle, uyumsuzluk probleminin ortadan kalkması
Kanser modellemesiyle kanserin ve ilacın çalışma mekanizmasını anlama, tedaviyi hücre seviyesinden yukarı taşıma
Kişiselleştirilmiş ilaç ve rejeneratif tıp teknolojilerini hücreden büyük yapılara uyarlama

Kozmetik deneylerini hayvan yerine deri doku modelleri üzerinde çalışabilme

Diz, menüsküs doku ve kalp kapakçığı gibi kompleks yapıların baskı çalışmaları

Çığır Açan 3D Biyoyazıcı Teknolojisi Sayesinde Yapabildiklerimizin Yalnızca Bazıları

Daha fazla bilgi için
bize ulaşın.

0312 472 73 96 / www.terralab.com.tr



GEÇMİŞTEN

GÜNÜMÜZE BİR LEZZET

EFSANESİ

BURGER KING'İN YOLCULUĞU



1954 yılında güneşli Miami sokaklarında bir hayal doğdu. O hayal, bugünkü Burger King'in temellerini atan James McLamore ve David Edgerton'a aitti. İki genç girişimci, Amerikan fast food dünyasında devrim yaratacak bir şey peşindeydi: Alevde pişirilmiş bir hamburger, yani Whopper! Bu lezzetli başlangıç, kısa sürede sadece Amerika'nın değil, dünyanın dört bir yanının damağını fethedecek bir yolculuğun başlangıcı oldu. Ama bu yolculuk, sıradan bir hikaye değildi; her adımı inovasyon, zorluk ve büyük bir tutku barındırıyordu.

WHOPPER'İN DOĞUŞU: BURGER KING'İN KRALLIĞI BAŞLIYOR

McLamore ve Edgerton'ın vizyonu basitti: İnsanların daha büyük, daha doyurucu bir hamburger istediğini anlamışlardı. Bu yüzden Whopper doğdu. Sadece lezzeti değil, büyüklüğü ile de fark yaratan Whopper, kısa sürede Burger King'in taç giyme töreni gibi oldu. Her ısırıkta, müşterilerine "kendi zevkinize göre" bir hamburger sunma vaadini taşıyordu. "Have It Your Way" sloganı da bu dönemde hayat buldu. Bu, fast food

dünyasında ezberleri bozan bir konseptti; müşteriler siparişlerini diledikleri gibi kişiselleştirebiliyordu.

GLOBALLEŞME: KRALLIĞIN SINIRLARI AŞILIYOR

Whopper'ın başarısı hızlıca Amerika sınırlarını aştı. 1975 yılında Porto Riko'da açılan ilk uluslararası şube ile Burger King, global bir marka olma yolunda ilk adımını attı. Ancak bu adım, beraberinde zorluklar da getirdi. Her yeni ülke, her yeni kültür, farklı damak zevkleri ve farklı beklentiler demektir. Fakat Burger King, bu farklılıklara uyum sağlamayı bildi. Örneğin, Japonya'da pirinç burgerler sunarken, Türkiye gibi ülkelerde kültürel tatlarla uygun özel ürünler geliştirdi. Bu esneklik, markayı dünya çapında bir fenomen haline getirdi.

REKABETİN KRALI: MCDONALD'S İLE SAVAŞ

Burger King'in hikayesi, rakibi McDonald's ile olan rekabeti olmadan eksik kalırdı. İki devin çekişmesi, fast food dünyasında adeta bir taht savaşı gibiydi. Burger King, McDonald's'in gölgesinde kalmamak için

sürekli yenilikler yapmak zorundaydı. 1980'lerde bir dizi agresif pazarlama kampanyası ile Burger King, "alevde pişirilen hamburgerler" vurgusunu güçlendirdi. Reklamlar, McDonald's'tan farklı olarak daha doğal, alevde pişirilmiş bir ürün sunduğunu anlatıyordu. Bu strateji, Burger King'i müşterilerin gözünde özgün ve farklı bir yere konumlandırdı.

DİJİTALLEŞME VE SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK: GELECEĞE YOLCULUK

Burger King, sadece ürünleriyle değil, iş yapış şekliyle de sürekli evrildi. 2020'li yıllara geldiğimizde, dijitalleşme Burger King'in en büyük silahlarından biri haline geldi. Mobil uygulamalar, online sipariş seçenekleri ve temassız teslimat hizmetleri, özellikle pandemi sürecinde markayı bir adım öne çıkardı. Dijitalleşme sayesinde müşteri sadakati arttı ve marka, yeni nesil fast food deneyimini sunmaya başladı.

Ayrıca, çevre dostu politikalar da Burger King'in geleceğe yönelik vizyonunu şekillendirdi. Bitkisel bazlı Whopper, çevreye duyarlı tüketicilerin gözdesi haline gelirken, markanın sürdürülebilirlik adına attığı adımlar büyük yankı uyandırdı. Artık sadece bir fast food markası değil, aynı zamanda sosyal sorumluluk bilinciyle hareket eden bir "krallık" vardı.

BUGÜNÜN VE GELECEĞİN BURGER KINGİ

Bugün, dünyanın dört bir yanında Whopper'ını afiyetle yiyen insanlar, aslında bu lezzet dolu markanın yarım asırlık hikayesinin bir parçası. Burger King, sadece bir hamburger zinciri olmanın ötesinde, global bir kültürel ikon haline geldi. Gelişen teknoloji, değişen tüketici alışkanlıkları ve çevre bilinciyle birlikte Burger King, hem bugünün hem de geleceğin fast food dünyasında önemli bir rol oynamaya devam edecek.

Ve kim bilir, belki de gelecekte Burger King, şu anda hayalini bile kurmadığımız yeniliklerle bizi şaşırtacak. Ama bir şey kesin: Alevde pişirilen o eşsiz lezzet, her ısırıkta bizi kendine çekecek.

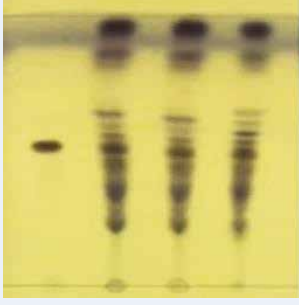


1999 - JETZT



TLC Plakalarının 21 CFR Part 11 ile İzlenmesi ve Kayıt Altına Alınması

Önce



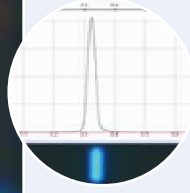
- UV ışık altında fotoğraf çekme güçlüğü
- TLC plakasının bozulma durumu ile birlikte saklanması
- Girişim yapan pikler sebebiyle Rf değerinin belirlenmesinin zorluğu

Sonra



Rf

✓Yazılım üzerinden Rf belirleme

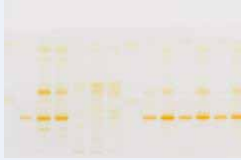


✓Her bir pik için spektrum oluşturma

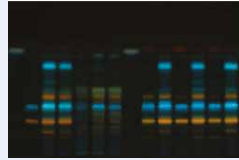
21 CFR Part 11

✓Plakalar yazılım ile güvende

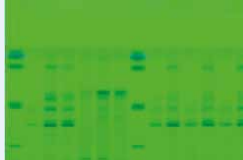
- 254 nm, 366 nm ve beyaz ışıkta TLC plakasının yüksek çözünürlükte fotoğraflanması
- Görüntü iyileştirme seçeneği ile zorla gözlenen piklerin görülebilmesi
- TLC plakalarının yazılım ile birlikte güvenle saklanması
- Pik konumunun (Rf değeri) yazılım üzerinden belirlenmesi
- Her bileşenin spektrumunun oluşturulabilmesi
- Analizler arası kıyaslama yapılabilmesi
- Pik yoğunluğundan madde içeriğinin yapılabilmesi
- SST ile bilinmeyen maddelerin depolanabilmesi
- Tekrarlanabilirlik
- GMP/GLP ve 21 CFR Part 11 ile tam uyumluluk



Beyaz Işık



366 nm



254 nm

Camag Visualizer ile

PLAKA SAKLAMAYA SON



CAMAG[®]

Düzlemsel Kromatografide
Dünya Lideri

23-25 EKİM 2024
İSTANBUL LÜTFİ
KIRDAR

bio
expo

ZİYARETİMİZE
BEKLİYORUZ
STAND
NO : 305

ino

Endüstri & Teknik Cihazlar



İNO ENDÜSTRİ BİLİMSEL TEKNİK CİHAZLAR Pazarlama Sanayi ve Dış Ticaret Limited Şirketi

+90 212 709 46 36
INFO

Oruç Reis Mahallesi Tekstilkent Caddesi No:10 AB G1 Blok No: 116/117 Esenler/İSTANBUL Tel: +90 212 709 46 36 Fax: +90 212 438 46 30



Thermo Fisher Scientific

Elektron Mikroskobu Çözümleri

Tekafos Teknolojik Sistemler güvencesiyle sizlerle buluşuyor

Benzersiz teknolojileriyle dünyanın en çok tercih edilen yüksek performanslı Elektron Mikroskobu ailesi Thermo Scientific Electron Microscopy Solutions tüm ürünlerinin Türkiye, Azerbaycan ve Gürcistan'da tek yetkili distribütörü olduğumuzu paylaşmaktan mutluluk duyuyoruz.

Dünyanın önde gelen Elektron Mikroskobu (SEM-TEM) üreticilerinden FEI ve masaüstü SEM üreticisi Phenom World markalarını tek çatı altında toplayarak her sektörden her büyüklükteki işletmeler ve Akademik araştırmalar için en geniş ürün yelpazesine özel çözümler sunan Elektron Mikroskobu üreticisi Thermo Fisher Scientific'in eşsiz görüntüleme sistemleri için bizimle iletişime geçebilirsiniz.