Mükemmel Sıvı Aktarımı

RAHAT VE DOĞRU PİPETLEME

VITLAB®
Competence in Labware

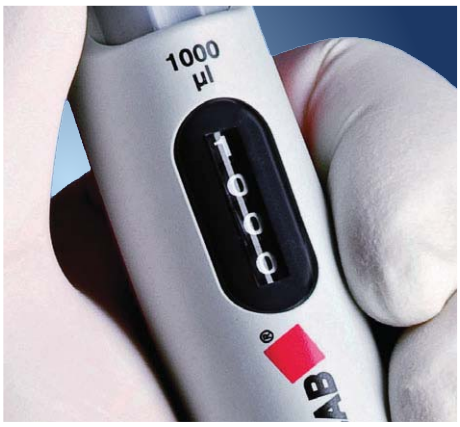
Pipetleme verimlilik

Mikroliter Pipetleri
VITLAB® mikropipet

Doğru dağıtım, titrasyon ve pipetlemede VITLAB uzmanlığı, sıvı aktarımı uygulamaları için geliştirilmiş yüksek doğruluğa sahip araçlarla çeşitlilik sağlar.

Yeni -8 ve - 12 VITLAB çok kanallı pipetleri bütünüyle VITLAB'ın piston-çalışmalı pipetler çizgisinde üretilmiştir. Uzun pipetleme serilerinde kullanıcı-dostu operasyonla tanımlanmaktadır.

Başlangıç ve uzman seviyelerinde kullanıcılar için uygundur. Tek ve çok kanallı pipetler, kullanıcı tarafından gerek duyulan tüm özellikleri kapsar; dayanıklılık, basit kullanım, ergonomik dizayn, bütünüyle otoklavlanabilme, yüksek doğruluk ve uzun süreli güvenirlilik sağlayan kolay kalibrasyon.



Kalibrasyon fonksiyonu

Entegre kalibrasyon özelliği başka bir araca gereksinim duymadan düzenlemeyi sağlar. F abrika ayarlarındaki değişime, görünür hale gelen kırmızı ayar sürgüsü işaret etmektedir.

Miktar seçimi

İstenen miktar, miktar ayar tekerleği çevrilerek kesin olarak ayarlanabilir. Yakınlaşma özellikli 4-sayısal miktar gösterimli ekran, uygun okumayı sağlar.

Konik uç

Kullanışlı mil, pipetin dar kaplarda rahatça kullanılabilmesini sağlar. Konik ucun uyumu, VITLAB pipet uçları için en uygun kullanımlıdır.

Hava-arabirimi ve pozitif yer değiştirme prensibi

İki farklı pipet tipi vardır. Bunlar hava-ara birimli ve pozitif yer değiştirmeli pipetlerdir. Hava-ara birimli pipetler genellikle ml ve µl aralığındaki sıvı çözeltilerin doğru pipetlemesinde kullanılır. Yüksek buhar basınçlı veya viskoziteli ortamlar için, pozitif yer değiştirmeli pipetler kullanılır.

Pozitif yer değiştirmeli piston, pipet sıvısıyla direk temastadır. Buna karşın, hava karışımlı pipetlerin pistonlarnonı (1), pipetlenen sıvıyla direk teması (2) yoktur. Bunun yerine hava-ara birimi (3) pistonu sıvıdan ayrı tutar.

Hava- ara birimli pipetlerin avantajları

Steril koşulların gerekli olduğu çevre ve uygulamalarda, cihazın pipet sıvısıyla temas etmemesi büyük önem taşır.

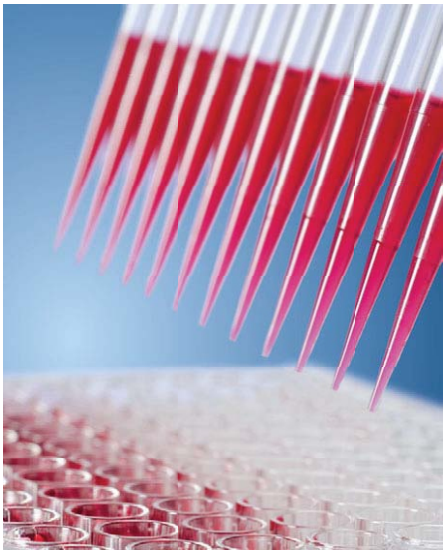
Sadece pipet uçları emme sıvısıyla temas eder ve tek kullanımlıktır. Böylece çapraz kirlenmeden analiz korunur.

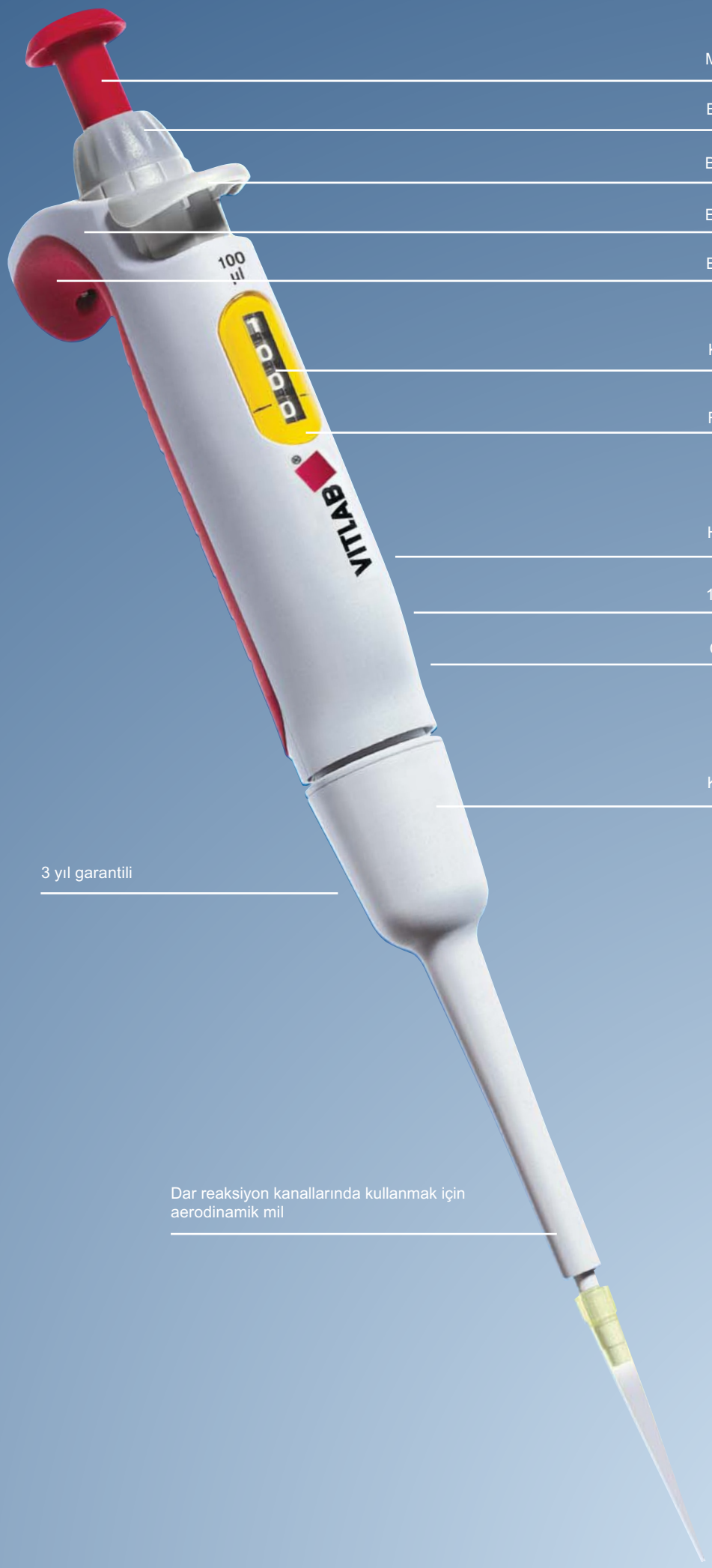
Pipet uçlarınında hızlı bir şekilde değiştirilebilir olması; hava-ara birimli pipetlerini uzun test serilerindeki hızlı pipetleme için ideal kılar.

Uygulama Alanları

Çok kullanışlı olması ve geniş miktar aralığıyla, hava-ara birimli pipetler, rutin laboratuvar çalışmalarının vazgeçilmezi olmuştur. VITLAB mikropipetler, işiniz ister analitik kimya olsun , isterse de biyokimya ve mikrobiyoloji olsun®, bir çok değişik uygulamalar için idealdir

Çok kanallı pipetler, aynı zamanda 8 veya 12 pipetleme işlemleri için kullanılabilir. Standart 8x12 kuyucuklu mikrotiter plakaları için tasarlanmıştır. Hücre kültürü dilüsyon tekniklerinde, enzim veya bağışıklık sistemlerinin araştırılmasında yaygın olarak kullanılır.





Merkezi, büyük pipetleme tuşu

Basit hacim ayarı

Büyük, ergonomik ejektör tuşu

Entegre kalibrasyon fonksiyonu

Ergonomik parmak dinlendirme

Kesin, 4-sayısal miktar gösterimi

Renk kodlu

Hafif ama güçlü

121 °C'de bütünüyle otoklavlanabilir

CE-sertifikalı

Korozyona dayanıklı piston ve ejektör

3 yıl garantili

Dar reaksiyon kanallarında kullanmak için aerodinamik mil

Pistonun yumuşak hareketi için

Sağ ve sol elini kullananlar için

Uçları hızlı ve kolay değiştirebilmek için

Ek araça ihtiyaç duymadan kolay kalibrasyon için

Kolay ve rahat sıvı aktarımına izin verir

En uygun okuna için entegre yakınlaştırma fonksiyonu

Kolay uç seçimi için

Yenilikçi plastik materyal

DIN EN 285'e göre

98/79 EG IVD-talimatlarına uygundur

Uzun süreli dayanıklılık için

Optimal çalışma pozisyonu sağlayan
Her iki yöne de serbest 360° dönebilen Manifold

Servis-dostudur: Tekli miller ve contalar kolayca ayrılabilir. Böylece laboratuvar ortamında kolay temizleme ve değiştirme yapılabilir

Ejektörün adımlı dizaynı ile FKM'den yapılma özel halka kombinasyon uçları ejekte ederken gerekli olan eforda azalma sağlar

Bütün pipetlemelerde Verimlilik

Hava-ara birimli pipetlerde sıvı aktarımı

Numune Emişi

- Miktar ayarlı
- Miktar aralığına göre (renk kodu) Doğru uç (lar) kullanma
- İlk stopa kadar pipetleme tuşuna basın ve basılı tutun
- Pipet uçlarını sıvının içine 2- 6 mm seviyesinde batırın (miktara göre değişir)
- Pipeti yukarı pozisyonda tutarken pipetleme tuşunu yavaşça geri bırakın sıvı emilecektir.

Numune deşarjı

- Alıcı kap duvarıyla hizalı şekilde pipet uçlarını yerleştirin
- Pipetleme tuşuna yavaşça basın ve ikinci stopa kadar uçları tam olarak boşaltana kadar basılı tutun
- Uçların alıcı kabın içerisinde kalan sıvıyla temas etmediğinden emin olun
- Pipet uçlarını alıcı kaptan 10 mm uzakta temizleyin

Uçların çıkarılması

- Alıcı kaptan pipeti çıkartırken pipetleme tuşuna basılı tutun
- Pipetleme tuşunu yavaşça bırakın
- Uçları çıkarmak için ejekt anahtarına basın
- Pipet uçlarını doğru bir şekilde düzenleyin
- Kullanmıyorken pipetleri yukarı pozisyonda tutun (VITLAB ® üst kenar rafı montaj ünitesi)

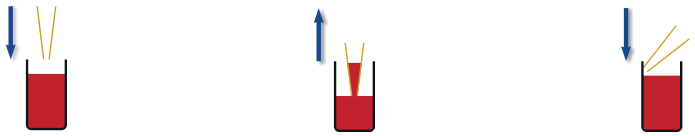
En uygun pipetleme

Kesin ve doğru analitik sonuçlar için, pipetleme tekniğinden bağımsız olarak aşağıdaki listede geçen noktalarında dikkate alınması gerekir

- Pipet uçlarıyla sağlanacak olan en iyi sonuçlar için üretici firmanın tavsiyesi uçların pipetlerde ki optimal uyumluluğun kontrol edilmesidir.
- Analatik sonuçlara etki eden ikinci önemli faktör uç materyalinin kalitesidir VITLAB ® pipette uçları yüksek kalitede polipropilen üretilmiştir.
- Pipet uçları tek kullanım için tasarlanmıştır. Kullanılmış pipet uçlarının temizlenmesinden ve tekrar kullanılmasından kaçınılmalıdır. Yapılmazsa ölçüm doğruluğunu etkiler ve örneklerin çarpaz kirlenmesine neden olabilir.
- Pipetler numune emme işlemi boyunca dik pozisyonda tutulmalıdır. Çünkü eğim açısındaki artış miktar hatalarına neden olur.
- Optimal sonuçlar elde etmek için , ucun sıvıya batma derinliği bir kaç milimetrede olmalıdır (Miktara göre değişir).
- Piston ve örnek arasında hava-ara birimi mümkün olduğunda küçük tutulmalıdır. Hava-ara birimindeki azlık yüksek doğrulukta sonuç sağlar. Renk kodu uygun pipet uçlarının seçimine yardımcı olur.

İleri pipetleme

Başlama pozisyonu	1	2	3	4
İlk stop	↓	↑	↓	↑
İkinci stop			↓	↑

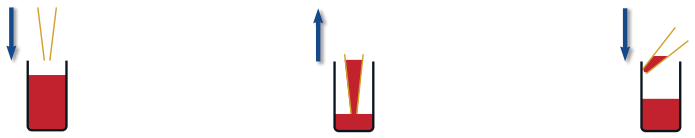


Pipetleme tuşuna ilk stopa kadar basın ve basılı tutun . Ucu sıvıya 2 - 6 mm daldırın.	Pipetleme tuşunu yavaşça geri bırakın. Sıvı emilecektir.	Pipetleme tuşuna ilk stopa kadar yavaşça basın; sonra bütün ucu boşaltana kadar ikinci stopa kadar basın

Ters pipetleme

Ters pipetleme tekniği viskoz çözeltilerini, solventleri nemlendirmede veya yüksek buhar basınç ortamlarında hava-ara birimli pipetlerle pipetlemede kullanılır. İleri pipetlemenin aksine ters pipetleme tekniği aşağıdaki sırayı takip eder:

Başlama pozisyonu	1	2	3	4
İlk stop	↓	↑	↓	↑
İkinci stop	↓	↑		



Pipetleme tuşunu ikinci stopa kadar basın ve basılı tutun . Ucu sıvıya 2 - 6 mm daldırın.	Pipetleme tuşunu yavaşça geri bırakın. Sıvı emilecektir.	Pipetleme tuşuna ilk stopa kadar yavaşça basın; Uçta biraz sıvı kalacaktır

VITLAB mikropipet Başlangıç Setleri

VITLAB® mikropipet Başlangıç Setleri yeni başlayanlar için güvenilir temel ekipman olmakla beraber tek kanallı pipetlerin kullanımı hakkında bilgi sağlar – Uygulamanıza göre, farklı miktarlardaki 3 Başlangıç Setinden seçim yapabilirsiniz.

Her VITLAB® Başlangıç Seti, farklı miktarlara 3 değişken VITLAB® mikropipetleri içerir ve ürünlerin düzgün yerleştirilebilmesi için 3 raflı düzenekle birlikte, renk kodlu uç kutularından oluşur.

Micropipettler DIN 12600 ile sertifikalıdır ve CE-IVD'ye uygundur. Bütün parçaları DIN EN 28'e göre 21 °C'de (2 bar) otoklavlanabilir.

Giriş fiyatlarımız dahilinde pipetlerimizin kalitesinden ve rahatlığından emin olunuz

Başlangıç Seti "Mini"

Gönderinin içeriği:
- VITLAB® mikropipet 0.5 - 10 µl
- VITLAB® mikropipet 10 - 100 µl
- VITLAB® mikropipet 100 - 1000 µl
- Uç-Kutusu 0.5 - 20 µl
- Uç-Kutusu 2 - 200 µl
- Uç-Kutusu 50 - 1000 µl
- Raf (3x)
- Ürün ve uygulama broşürü

Kat. No.: 33331

Başlangıç Set "Klasik"

Gönderinin içeriği:
- VITLAB® mikropipet 2 - 20 µl
- VITLAB® mikropipet 20 - 200 µl
- VITLAB® mikropipet 100 - 1000 µl
- Uç-Kutusu 2 - 200 µl (2x)
- Uç-Kutusu 50 - 1000 µl
- Raf (3x)
- Ürün ve uygulama broşürü

Kat. No.: 33332

Başlangıç Set "Maxi"

Gönderinin içeriği:
- VITLAB® mikropipet 100 - 1000 µl
- VITLAB® mikropipet 500 - 5000 µl
- VITLAB® mikropipet 1000 - 10000 µl
- Uç-Kutusu 50 - 1000 µl
- Uç-Kutusu 0.5 - 5 ml
- Uç-Kutusu 1 - 10 ml
- Raf (3x)
- Ürün ve uygulama broşürü

Kat. No.: 33333

VITLAB® mikropipet

Mikropipetler DIN 12600 sertifikalıdır, CE-IVD uyumludur ve 121 °C'de (2 bar) bütünüyle otoklavlanabilr DIN EN 285 ilişkili olarak.

Gönderi içeriği: VITLAB ® micropipet, kalite sertifikası ve kullanım kılavuzu.

Miktar µl	A* ≤ ± %	CV* ≤ %	Uç tipleri µl	PU	Kat. No.
0.5 - 10	11.0	0.5	20		1641000
2 - 20	0.8	0.4	200	1	1641002
10 - 100	0.6	0.2	200/300	1	1641004
20 - 200	0.6	0.2	200/300	1	1641006
100 - 1000	0.6	0.2	1000	1	1641008
500 - 5000	0.6	0.2	5000	1	1641010
1000 - 10000	0.6	0.2	10000	1	1641012

* Gönderi kalibrasyonu ‚Ex'. Varyasyonun doğruluğu ve katsayısı, ani hareketten kaçınılarak atık suyun, cihazın, çevrenin 20 °C sıcaklıkla düzenlenmiştir, cihazın üstünde yazılı olan nominal miktarlara göre yapılmıştır. DIN EN ISO 8655-2 hata limitleri tatmin edicidir.

VITLAB® mikropipet -8/-12

Çok kanallı mikropipetler DIN 12600 sertifikalıdır, CE-IVD uyumludur ve 121 °C'de (2 bar) büütnüyle otoklavlanabilr DIN EN 285 ilişkili olarak.

Gönderi içeriği: VITLAB® mikropipet -8 veya -12, kalite sertifikası ve kullanım kılavuzu.

Miktar µl	A* ≤ ± %	CV* ≤ %	Uç tipi µl	PU	Kat. No.
mikropipet -8					
5 - 50	0.8	0.4	200	1	1608002
10 - 100	0.8	0.3	200/300	1	1608004
20 - 200	0.8	0.3	200/300	1	1608006
30 - 300	1.6	0.3	300	1	1608008
mikropipet -12					
5 - 50	0.8	0.4	200	1	1612002
10 - 100	0.8	0.3	200/300	1	1612004
20 - 200	0.8	0.3	200/300	1	1612006
30 - 300	1.6	0.3	300	1	1612008

* Gönderi kalibrasyonu ‚Ex'.Varyasyonun doğruluğu ve katsayısı, ani hareketten kaçınılarak atık suyun, cihazın, çevrenin 20 °C sıcaklıkla düzenlenmiştir, cihazın üstünde yazılı olan nominal miktarlara göre yapılmıştır. DIN EN ISO 8655-2 hata limitleri tatmin edicidir.

VITLAB mikropipetler için aksesuarlar

Pratik raf düzeneği ve dönebilir bank üstü stantı ile VITLAB mikropipetleri güvenli ve düzgün bir şekilde tutulur ve kullanıma hazırdır.

Tanımı	PU	Kat. No.
1 pipet için duvar montesi	1	1672000
6 tek-kanallı veya 6 çok-kanallı cihaz için, bank üstü standı	1	1672002
Pipet için filtre, 5 ml	25	1672010
Pipet için filtre, 10 ml	25	1672012
Pipetler için silikon yağ, 1000 µl'ye kadar	1	1672015
Pipetler için silikon yağ, 5 ml / 10 ml	1	1672016

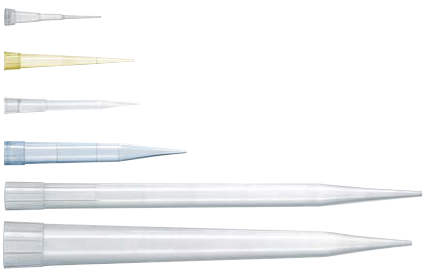
Reaksiyon rezervuarları, sterilize değil, PP

Transparandır, kapaklı düzeneği, hareket süresince kirlenmeye ve içeriğin dökülmesine karşı korur. Optimal olarak çok kanallı pipetlerle çalışmaya uygundur. 121 °C'de (2 bar) DIN EN 28' uygun olarak otokalvlanabilir.

Miktar ml	PU	Kat. No.
60	10	319099

Pipet ucu seçim kılavuzu
Hangi pipet ucu benim VITLAB mikropipetimle uygundur?

Uç hacmi	Uç tipleri	Nominal hacim VITLAB® mikropipetleri							Nominal hacim VITLAB® mikropipet -8/-12			
		10 µl	20 µl	100 µl	200 µl	1000 µl	5 ml	10 ml	50 µl	100 µl	200 µl	300 µl
0.5 - 20 µl	A	X										
2 - 200 µl	B		X	X	X				X	X	X	
5 - 300 µl	C			X	X				X	X	X	X
50 - 1000 µl	D					X						
0.5 - 5 ml	E						X					
1 - 10 ml	F							X				

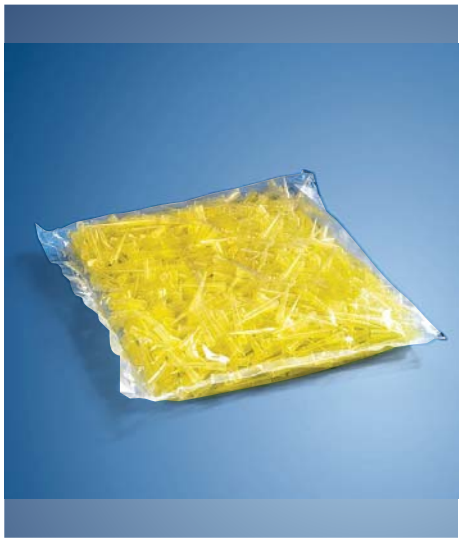


VITLAB® Pipet uçları

Made in Germany

VITLAB pipet uçları sertifika uyumludur, IVD-yönergesine göre 98/79 EG CE-sertifikaldırı ve VITLAB pipetleri test edilmiştir. Farklı üreticilerin pipetleriyle de uyumludur . VITLAB pipet uçları yüksek kalite polipropilenden üretilmiştir ve 121°C (2 bar)'de DIN EN 285'e göre bütünüyle otoklavlanabilir.

Pipet uçları, sterisiz, çantalı



Uçlar modern temiz-oda koşulları altında üretilmiştir ve otomatik olarak ısıyla kapatılarak poşetlenmiş ve kartonlara paketlenmiştir. Her poşete katolog numarası, hacim aralığı ve uçların numaraları basılmıştır.

Miktar µl	Renk	Paketleme	PU	Kat. No.
0.5 - 20	renksiz	10 poşet 1000 uçlu	10000	145494
2 - 200	sarı	10 poşet 1000 uçlu	10000	145694
50 - 1000	mavi	10 poşet 500 uçlu	5000	145994
500 - 5000	renksiz	1 poşet 200 uçlu	200	146294
1000 - 10000	renksiz	2 poşet 100 uçlu	200	146494

Pipet uçlarıyla dolu pipet kutuları (paletli, sterilsiz)

Uygun kapaklı PP kutuları. iki farklı boy için mevcuttur. Kısa modeli 300 µl'ye kadar 96 uç içindir, uzunlar ise 1000 µl'lik 100 uç içindir . Kutu istiflenebilir ve 121 °C'de (2 bar) DIN EN 285'e göre otoklavlanabilir.

Miktar µl	Uç tipleri	Paketleme	PU	Kat. No.
0.5 - 20	renksiz	Gri montaj plakasında 96 uclu 5 kutu	5	149294
2 - 200	sarı	Sarı montaj plakasında 96 uclu 5 kutu	5	149494
5 - 300	renksiz	Yeşil montaj plakasında 96 uclu 5 kutu	5	149594
50 - 1000	mavi	Mavi montaj plakasında 96 uclu 5 kutu	5	149894

Pipet uçlarıyla dolu pipet kutuları (paletli, sterilsiz)

Uygun kapaklı PP kutuları. 5 ml uçlar (28 parça) veya 10 ml (18 parça) uçlarla doludur.

121 °C'de (2 bar) DIN EN 285'e göre kutu bütünüyle otokalvlanabilir.

Miktar ml	Uç tipleri	Paketleme	PU	Kat. No.
0.5 - 5	renksiz	Doğal renkli montaj plakalı 28 uçlu bir kutu	1	150294
1 - 10	renksiz	Doğal renkli montaj plakalı 18 uçlu bir kutu	1	150394

VITLAB Hakkında daha çok bilgi ?

- VITLAB® miktar ölçümü için laboratuvar ürünleri
- VITLAB® kurtarma ve depolama için laboratuvar ürünler
- VITLAB® bütün ürünler katoloğu

veya

- VITLAB® laboratuvar ürünleri opsiyonları

Hakkında sizlere daha çok bilgi göndermekten memnunluk duyarız

Distribütör

Şahinler Kimya Bilgisayar ve Tekstil Kozmetik San. Tic. Ltd. Şti.

İstoç 28. Ada No: 93-95-97-99 Mahmutbey - BAĞCILAR / İSTANBUL

Tel : 0 (212) 659 54 00 (Pbx)
Fax : 0 (212) 659 53 00

info@sahinlerkimya.com

VITLAB GmbH • Linus-Pauling-Str. 1 • 63762 Grossostheim • Germany
tel: +49 (0) 6026 9 77 99-0 • fax: +49 (0) 6026 9 77 99-30 • e-mail: info@vitlab.de • www.vitlab.de