

Yarı Katı ve Katı Yoğunluk Analiz Cihazları



Ultrapyc Serisi



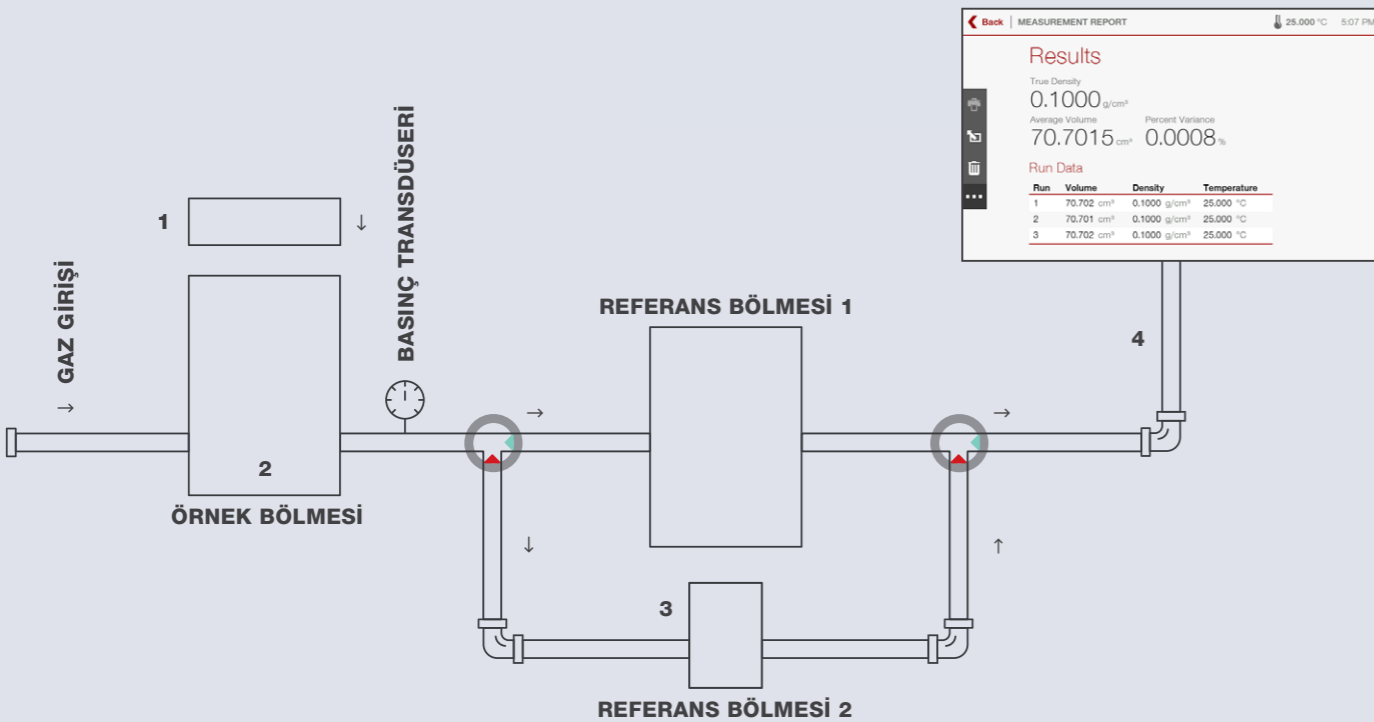
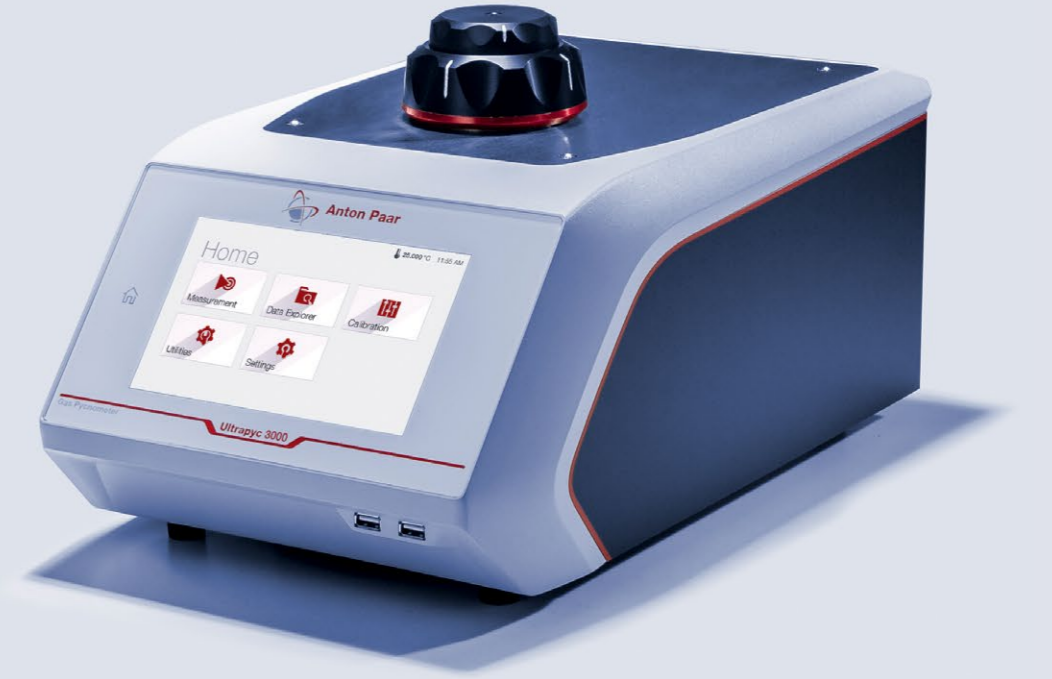
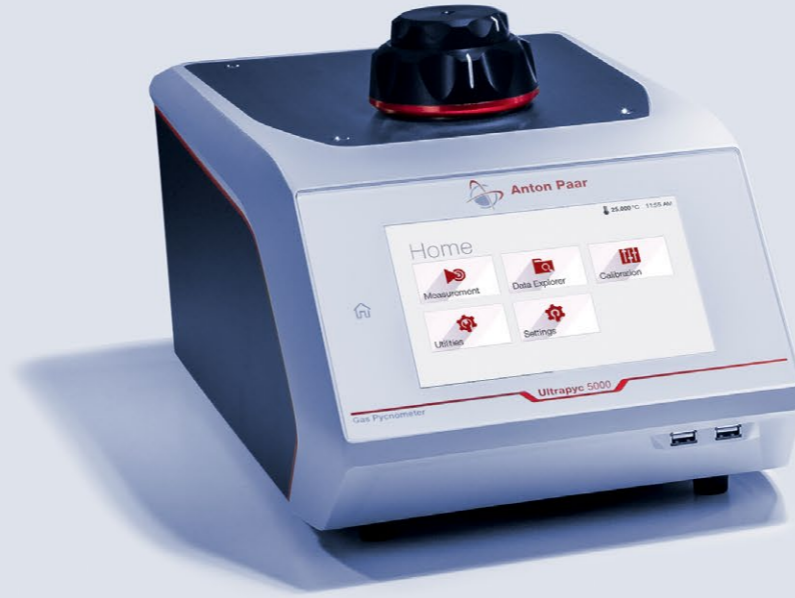
Ultrapyc Serisi:

Ultra Basit, Ultra Hassas

Günlük laboratuvar çalışmalarınızda çok sayıda ölçüm teknolojisi, örnek türü ve sorumlulukla uğraşmanız gerektiğini biliyoruz. Karmaşık analiz rutinlerine sahip olan ve değerli çalışma alanlarında dağınıklığa yol açan cihazlar hoş karşılanmamaktadır.

Ultrapyc gaz piknometresi serisi, sizin için doğru çözüm. Günümüzde pazarda bulunan en kullanıcı dostu gaz piknometresini yaratmak için çığır açan yeniliklerden ve son teknoloji ürünü grafiksel kullanıcı arayüzünden yararlandık ve hızlı, doğru, güvenilir yarı katı ve katı yoğunluk ölçümü sağlama alanındaki onlarca yıllık bilgi birikimini bir araya getirdik.

Çimento, ilaç hammaddeleri, katalistler, seramik malzemeleri, ince tozlar, polimerler, köpükler, diş macunu, marmelat, boyalar, yapışkanlar, sondaj çamurları veya sentetik dokular; bunlardan hangilerini analiz ettiğiniz fark etmez. Katı yoğunluk ölçümü, hiç bu kadar basit veya hassas olmamıştı.



Back | MEASUREMENT REPORT 25.000 °C 5:07 PM

Results

True Density
0.1000 g/cm³

Average Volume Percent Variance
70.7015 cm³ 0.0008%

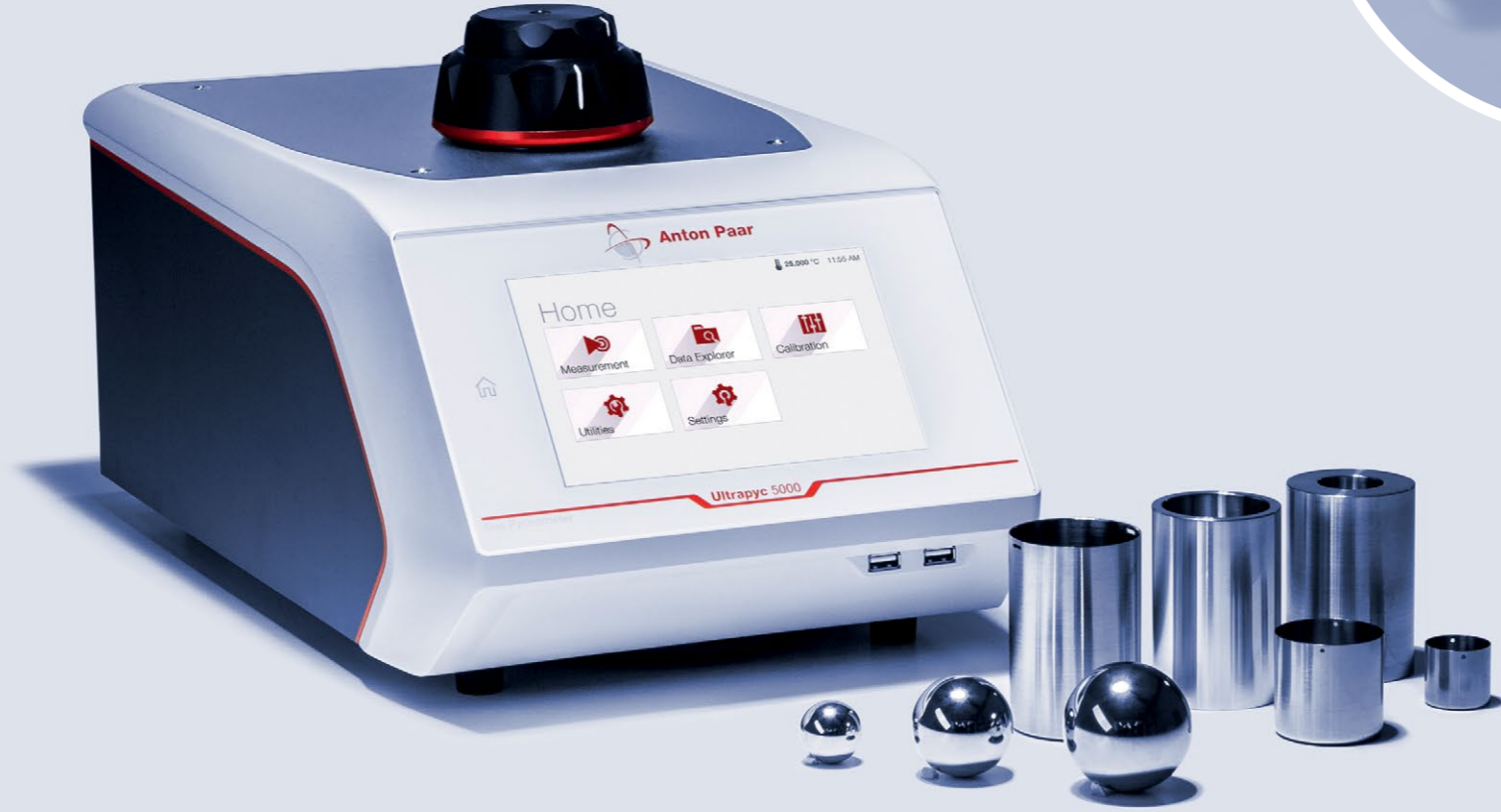
Run Data

Run	Volume	Density	Temperature
1	70.702 cm ³	0.1000 g/cm ³	25.000 °C
2	70.701 cm ³	0.1000 g/cm ³	25.000 °C
3	70.702 cm ³	0.1000 g/cm ³	25.000 °C

- 1 Örnek, hacmi bilinen bir bölme yüklenir. TruLock kapağı kapatılır ve emniyete alınır.
- 2 Sistem daha sonra analiz gazı ile belirli bir değere basınçlandırılır.

- 3 Basınç sabit olduğunda, hacmi bilinen başka bir hazne ile aradaki valf açılarak hacmin genişlemesine izin verilir.
- 4 Ortaya çıkan basınç düşüşünden hacim belirlenir ve yoğunluk hesaplanır.

Ultrapyc'i Ultra Basit ve Ultra Hassas Yapan Özellikler



←
TEK KULLANIMLIK KAPLAR

TruPyc teknolojisi, en geniş örnek miktarı aralığında benzersiz doğruluk sağlar
Örnek bölmesi içindeki boş hacmin, referans bölmesinin hacmine denk olması, doğru gaz piknomete ölçümleri için anahtardır. Tek bir referans bölmesi kullanan gaz piknometrelerinin aksine, Ultrapyc serisinde birden fazla dahili referans bölmesi bulunur. Numune hücrenin boyutunu seçin ve Ultrapyc otomatik olarak en uygun referans bölmeyi kullanır.

Hassas, hızlı ve sorunsuz sıcaklık kontrolü*
Yerleşik Peltier sıcaklık kontrolü sayesinde sıcaklık kontrolü için harici su banyoları kullanmak geçmişte kaldı. Piyasadaki en geniş sıcaklık aralığı (15 °C ila 50 °C) ile Ultrapyc 5000 piknometresi, hızlı sıcaklık stabilizasyonu sağlar. Bunlarla, örneklerinizin daima çevre koşullarından bağımsız, tam olarak doğru sıcaklıkta ölçüleceğini bilirsiniz.

PowderProtect modu çift yönlülük sunar ve kontaminasyonu ortadan kaldırır
Standart "örnek odaklı" genleşme yönünü kullanmak, ölçüm sırasında örneğin maruz kaldığı maksimum basınç üzerinde kontrol sağlar. Üniteyi PowderProtect moduna geçirmek, bu sırayı tersine çevirir ve cihazınıza ince toz veya çamur buharlarının ve dumanlarının bulaşma olasılığını ortadan kaldırır.

Basit cihaz kontrolü için sezgisel kullanıcı arayüzü
7 inç dokunmatik ekrana sahip Ultrapyc, akıllı telefona benzer bir kullanıcı arayüzüne sahiptir. Ölçümün grafiksel genel görünümü, sizi her zaman sıcaklık, basınç, valf durumu ve ön sonuçlar hakkında bilgilendirir. Raporları dokunmatik ekranda görmek kolaydır ve bilgisayar kurulumunu gerektirmez. Bu da size değerli laboratuvar tezgahı alanından tasarruf sağlar.

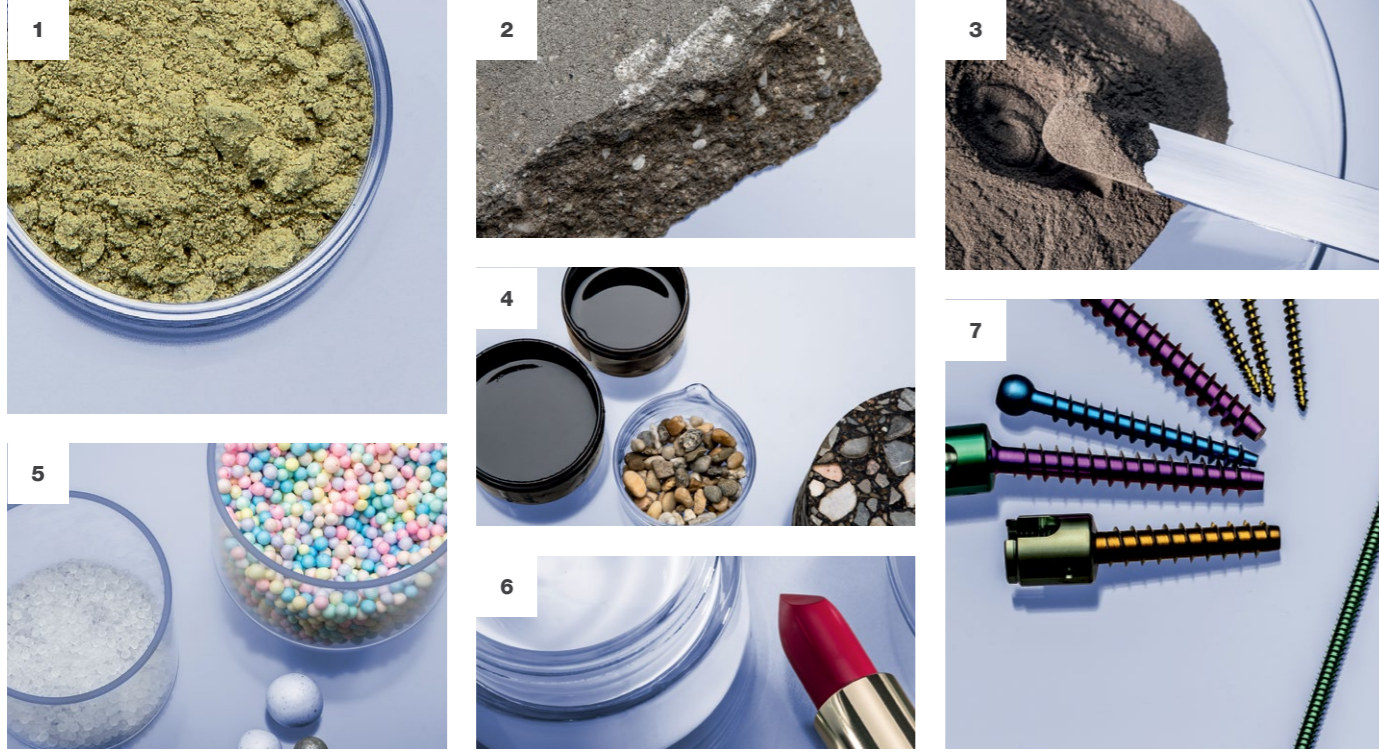
Yapışkan ve temizlenmesi zor numuneleri hızlı ve basit bir şekilde ölçmek için tek kullanımlık kaplar
Tek kullanımlık alüminyum kaplar, yarı katı ölçmek için Ultrapyc serisinin yeteneklerini genişletir. Bunlar, test verimini büyük ölçüde artırır ve kütleme malzemelerinin ve temizlenmesi zor numunelerin yoğunluğunu tek kullanımlık kap rahatlığıyla ölçme esnekliği de sağlarlar.

Veri bağlantısı
Ultrapyc'i doğrudan RS232 iletişim protokolüne sahip herhangi bir teraziye bağlayarak, harici teraziden alınan verileri manuel olarak girerken oluşabilen yazım hatası riskini ortadan kaldırabilirsiniz. Ek olarak, veri bağlantısı, Ultrapyc cihazının daha iyi veri depolama ve yönetimi için özel yazılım kullanarak kişisel bilgisayarla iletişim kurmasını sağlar.

*Yalnızca Ultrapyc 5000 modellerinde bulunur

Endüstri Çözümleri

Gaz piknometrisi, katıların ve yarı katıların gerçek yoğunluğunu belirlemek için yaygın olarak kullanılmaktadır. Ultrapyc serisi, çok çeşitli endüstrilerde kullanılan birçok ASTM, ISO, MIPF ve JIS standart test yöntemiyle uyumludur.



1 Toz boyalar ve kurutulmuş film kaplamalar

Plastik malzemelerin kristal yapısı ve kuru pigmentlerin gerçek yoğunluğu, bu malzemelerin mekanik davranışlarını daha iyi anlamak için gaz piknometrisi ile ölçülür. Ek olarak, gaz piknometrisi, kütleme seviyesini değerlendirmek için kuru filmlerin içindeki uçucu organik içeriğin belirlenmesine yardımcı olabilir.

2 Çimentolar

Toz özelliklerinin doğru hesaplanması için çimentonun gerçek yoğunluğu kullanılır. Kurulum süresinden sonra ölçülen, elde edilmiş bilgiler, formasyon ve kararlılığın belirlenmesi için önemlidir.

3 Seramikler ve katalizörler

Yoğunluk değerleri, istenen kristal fazın mevcut olduğunu ve kapalı gözenekliliğin olmadığını doğrulamak için refrakter malzemelerin geliştirilmesinde, üretilmesinde ve sorun gidermede kullanılır.

4 Madencilik ve petrol arama

Gaz piknometrisi, sondaj sıvılarında kullanılan katıların bileşimini hızlı bir şekilde değerlendirmek için kullanılan başlıca tekniktir.

5 Polimerler ve köpükler

Gaz piknometrisi, polimer malzemeler içindeki kristal ve amorf fazların nispi miktarlarını karakterize etmek için yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu teknik ayrıca, köpük malzemelerin, yalıtkan veya ses ya da çarpışma sönmüleyici malzemeler olarak performanslarını tahmin etmek için açık hücre içeriğini değerlendirmek için de kullanılır.

6 Kozmetikler

Kozmetik ve kişisel bakım malzemelerinin yoğunluğu formülasyon kalite kontrolü için kullanılır ve nihai ürünün ambalajlanmasında önemlidir.

7 Metalürji

Toz metalürjisi tarafından oluşturulan karmaşık metal şekillerin gerçek yoğunluğu, işlem boyunca hammaddelerin saflığını veya açık/kapalı gözeneklerin varlığını izlemek için kullanılır.

	Ultrapyc 3000	Ultrapyc 5000	Ultrapyc 5000 Foam	Ultrapyc 5000 Micro
	↓	↓	↓	↓
	Temel model	Dahili sıcaklık kontrolü ve PowderProtect modunu içerir	Dahili sıcaklık kontrolü, PowderProtect modu ve köpük modunu içerir	Dahili sıcaklık kontrolü ve PowderProtect modunu içerir
Büyük hücre: 135 cm ³		Doğruluk: % 0,02 Tekrarlanabilirlik: % 0,01		
Orta hücre: 50 cm ³		Doğruluk: % 0,02 Tekrarlanabilirlik: % 0,01		
Küçük hücre: 10 cm ³		Doğruluk: % 0,03 Tekrarlanabilirlik: % 0,015		
Mikro hücre: 4,5 cm ³				Doğruluk: % 0,10 Tekrarlanabilirlik: % 0,05
Mezo hücre: 1,8 cm ³				Doğruluk: % 0,30 Tekrarlanabilirlik: % 0,15
Nano hücre: 0,25 cm ³				Doğruluk: % 1,00 Tekrarlanabilirlik: % 0,50
Hazırlık modları	Akış, doldur-boşalt (pulse)		Akış, doldur-boşalt (pulse), vakum	
Transdüser doğruluğu				% 0,1'den daha iyi
Basınç okuma çözünürlüğü				0,0001 psi dijital basınç göstergesi çözünürlüğü
Bağlantılar				4 USB Portu

CİHAZ BOYUTLARI

Ağırlık	10 kg
GxDxY	27 cm x 48 cm x 25 cm
Dahili sıcaklık aralığı	±0,05 °C'den daha iyi stabilite ile 15 °C ila 50 °C arası

RS232 iletişimini kullanarak herhangi bir teraziye bağlantı | Sonuçlar ekranda, yazıcı aracılığıyla veya elektronik olarak metin ve pdf formatlarında mevcuttur | Tüm birimler NIST izlenebilir küreler kullanılarak fabrikada kalibre edilir | Çalıştırmak için 20 psi'ye kadar basınçlı gaz kaynağı ve standart bir elektrik prizi gereklidir

AKSESUARLAR



Mikro hücre seçeneği

Toz kaçağına engel olan numune hücreleri

SEÇİLİ ULUSLARARASI STANDARTLAR

ASTM B923-10	Metal Tozları	ASTM D5550-14	Topraklar
ASTM C110-15	Çimentolar	ASTM D5965-02 (2013)	Boya ve Kaplamalar
ASTM C2604-02 (2012)	Refrakterler	ASTM D6093-97 (2011)	Pigmentler
ASTM D2638-10	Karbon	ASTM D6226-15	Sert Köpükler
ASTM D4892-14	Karbon	USP 699	İlaçlar

Ticari markalar

Ultrapyc (5362587)

