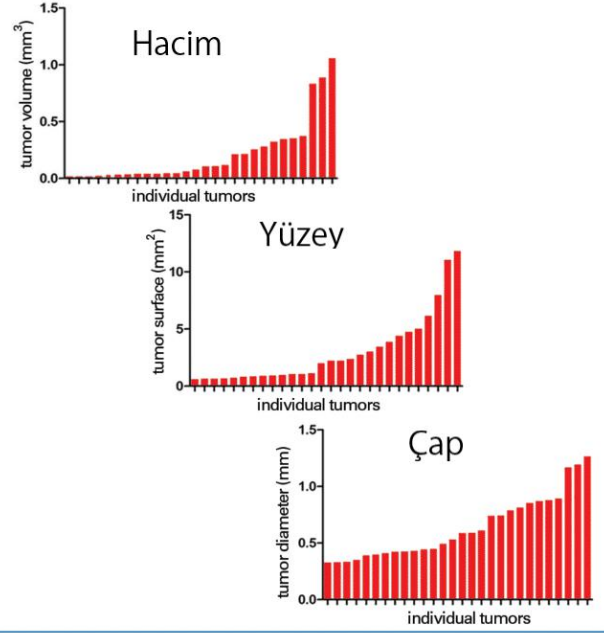


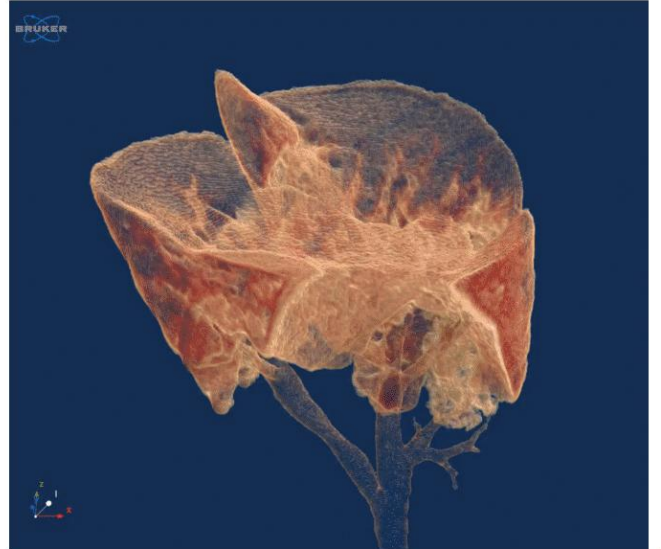
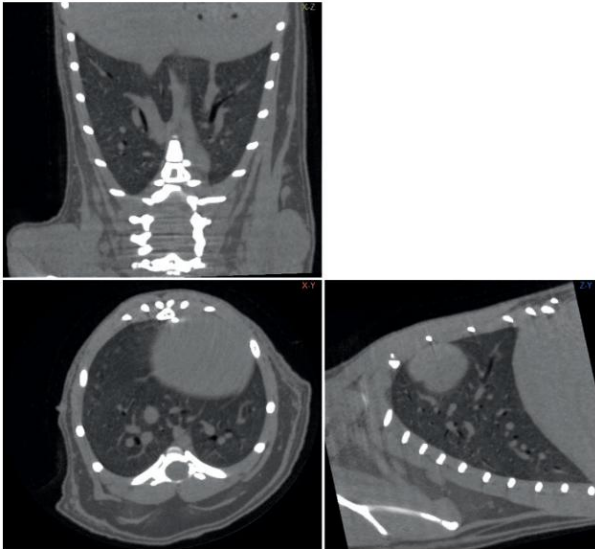
**Yüksek çözünürlüklü
microCT kullanımıyla**

- Akciğer tümörlerini görüntüleme & analiz etme

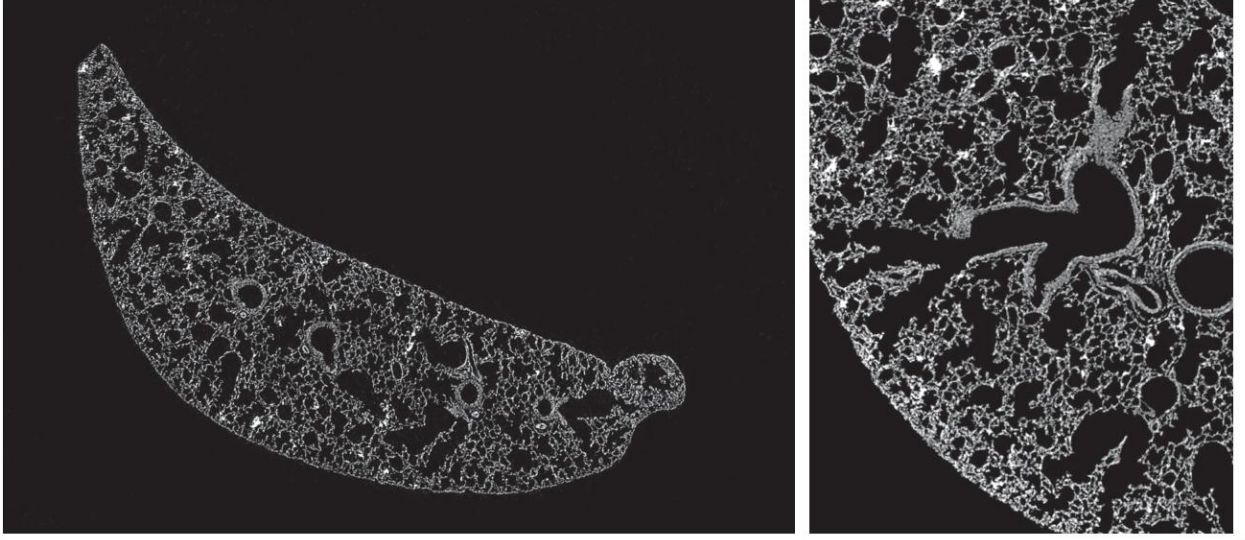


Fare göğüs kafesinin 35µm piksel boyutunda yüksek çözünürlüklü in-vivo tarayıcı SkyScan 1276 kullanılarak taranan akciğer (mavi) ve periferik nodülleri (kırmızı) gösteren işlenmiş verilerinden elde edilen görüntüsü.

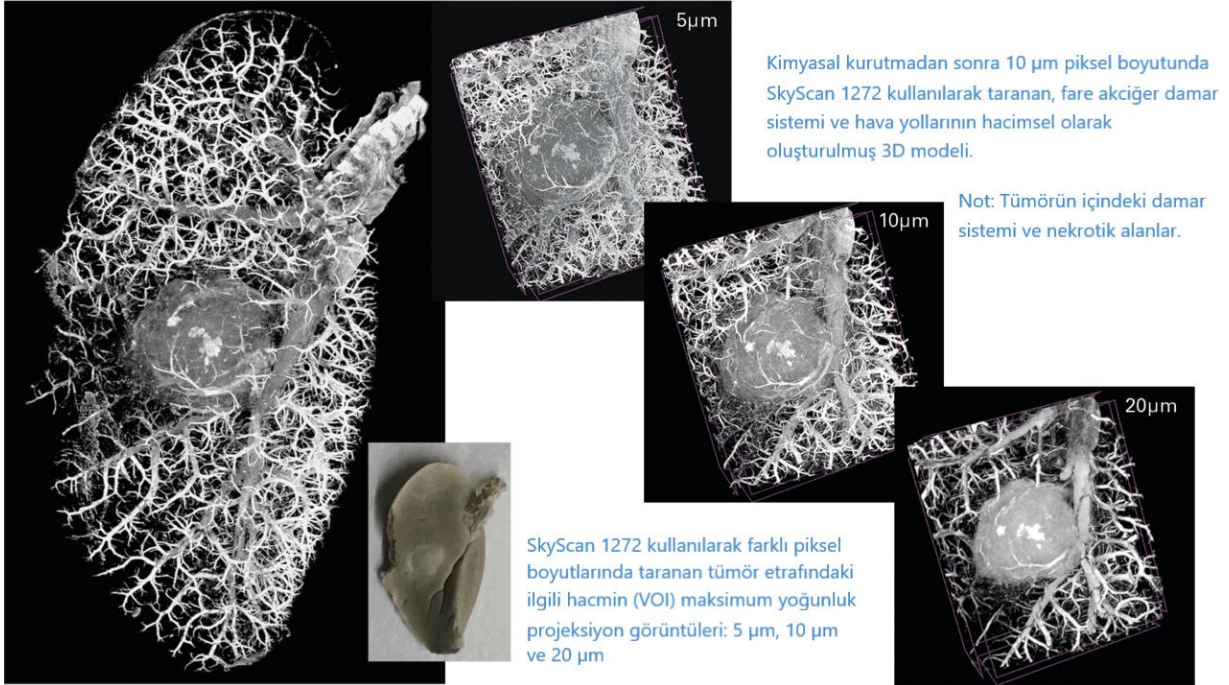
Saptanabilirliği <200 µm olan özgün tümörlerin in-vivo analizi.



Zaman veya görüntü tabanlı olarak Tomografiden alınan veriler, akciğerin görüntülenmesine ve solunum hacminin hesaplanmasına, hava yollarının kan damarlarından ayrılmasına ve farklı akciğer lobları arasında ayırım yapılmasına olanak tanır. **Görsel:** Bir fare akciğerinin yeniden yapılandırılmış kesitsel görüntüleri ve hacimle oluşturulmuş 3D modeli; in-vivo olarak SkyScan 1276'da 26 µm piksel Voxel veri derinliği



Kimyasal kurutmadan sonra SkyScan 1272'de 1 μm piksel boyutunda taranan bir fare akciğerinden yeniden oluşturulmuş kesitsel dilim (sol) ve daha yüksek büyütme eki (sağda). Bu çözünürlükte, hava yolları ve kan damarlarının yanı sıra alveolar duvarlar birbirinden ayrıştırılarak görselleştirilebilir ve ölçümleri yapılabilir.



Kimyasal kurutmadan sonra 10 μm piksel boyutunda SkyScan 1272 kullanılarak taranan, fare akciğer damar sistemi ve hava yollarının hacimsel olarak oluşturulmuş 3D modeli.

Not: Tümörün içindeki damar sistemi ve nekrotik alanlar.

SkyScan 1272 kullanılarak farklı piksel boyutlarında taranan tümör etrafındaki ilgili hacmin (VOI) maksimum yoğunluk projeksiyon görüntüleri: 5 μm , 10 μm ve 20 μm

SkyScan 1276

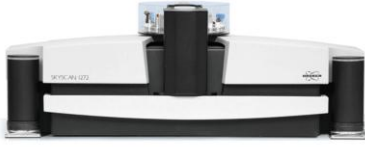
Yüksek çözünürlüklü in-vivo mikro-CT



X-ışını kaynağı	20-100kV, 20W, <5µm spot boyutu @ 4W
X-ışını dedektörü	4032 x 2688 pixel, 14-bit veri aktarımı, soğutmalı CCD kamera
Tarama Alanı	80mm çapında, >300mm uzunluk
Uzamsal çözünürlük	2,8 µm en küçük piksel boyutu, 5-6 µm detailer % 10'dan fazla bir kontrast değerine sahiptir.
Yeniden yapılanma	Hiyerarşik (Instarecon®) ve çok iş parçacıklı CPU / GPU 3D yeniden yapılandırma
Veri edinme, yeniden yapılandırma, veri görüntüleme, 3D modelleme ve görüntü analizi için özel yazılım paketi.	

SkyScan 1272

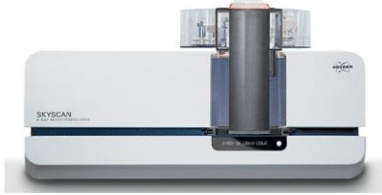
Yüksek çözünürlüklü ex vivo mikro-CT



X-ışını kaynağı	20-100kV, 10W, <5µm spot boyutu @ 4W
X-ışını dedektörü	16Mp veya 11Mp, 14-bit veri aktarımı, soğutmalı CCD kamera
Maksimum nesne boyutu	75 mm çapında, 70 mm yüksekliğinde
Yeniden yapılanma	Hiyerarşik (Instarecon®) ve çok iş parçacıklı CPU / GPU 3D yeniden yapılandırma
Ayrıntılı tespit edilebilirlik	0.35µm (16Mp) veya 0.45µm (11Mp)
Veri edinme, yeniden yapılandırma, veri görüntüleme, 3D modelleme ve görüntü analizi için özel yazılım paketi.	

SkyScan 1275

Yüksek verimli mikro-CT



X-ışını kaynağı	20-100kV, 20W, <5µm spot boyutu @ 4W
X-ışını dedektörü	4032 x 2688 pixel, 14-bit veri aktarımı, soğutmalı CCD kamera
Tarama Alanı	80mm çapında, >300mm uzunluk
Uzamsal çözünürlük	2,8 µm en küçük piksel boyutu, 5-6 µm detailer % 10'dan fazla bir kontrast değerine sahiptir.
Veri edinme, yeniden yapılandırma, veri görüntüleme, 3D modelleme ve görüntü analizi için özel yazılım paketi.	

● Bruker BioSpin

info@bruker.com
www.bruker.com