

Mikrotomografia komputerowa



Quantum GX3

- Wysoko rozdzielcza ($5\mu\text{m}$), niskodawkowa, przyżyciowa mikrotomografia komputerowa dla zwierząt laboratoryjnych
- Obrazowanie różnych gatunków (insekty, myszy, szczury, świnki morskie, króliki) oraz preparatów tkankowych ex-vivo
- Krótki czas skanowania (3.9s)
- Bardzo szeroki zakres pól widzenia (8-86mm)
- Współrejestracja i analiza obrazów z innych aparatów (PET, IVIS Spectrum)
- Tryb skanowania ciągłego i sekwencyjnego
- Obrazowanie tkanek twardych i miękkich
- Zaawansowana fluoroskopia
- Automatyczne usuwanie artefaktów z obrazu (step-and-shot, Active Ring Reduction)

Opcjonalane wyposażenie dodatkowe:

- Dedykowany system anestetyczny RAS4 Rodent Anesthesia System
- Tace dla zwierząt o różnej wielkości

Opis

Aparat **Quantum GX3 μ CT** przeznaczony jest do mikrotomografii komputerowej zwierząt laboratoryjnych oraz preparatów tkankowych. Niskie dawki promieniowania, bardzo wysoka czułość i rozdzielczość, bardzo krótkie czasy skanowania oraz duży wybór wielkości pól widzenia gwarantują niezawodność aparatu podczas analiz *In Vivo* jak i *Ex Vivo*. Cechą wyróżniającą **Quantum GX3 μ CT** jest bardzo szybka detekcja mikrokomputerowa (akwizycja i rekonstrukcja obrazu 3D w 20s), jak i obrazowanie z wysoką rozdzielczością (do 5mm, minimalna wielkość pixela: 2.86mm) w jednym urządzeniu. Aparat wyposażony jest w automatyczny, 6-cio pozycyjny zmieniacz filtrów X-Ray pozwalający na automatyczną optymalizację parametrów obrazowania w zależności od cech badanego materiału. Duży zakres pól widzenia (8mm-86mm) oraz możliwość stosowania różnych tac dla zwierząt umożliwia wybór optymalnych warunków obrazowania dla preparatów tkankowych, insektów, myszy, szczurów, frettek, świnek morskich, a nawet niewielkich królików.

Aparat umożliwia zarówno skanowanie tkanek twardych (układ kostny), czy miękkich (płuca, serce, wątroba, nerki). Funkcja dwufazowego retrospektywnego bramkowania pozwala na analizę funkcjonalną układu oddechowego i układu krążenia

Oprogramowanie:

- Dedykowane oprogramowanie do akwizycji i wizualizacji
- Oprogramowanie do retrospektywnego bramkowania (w funkcji aktywności serca lub płuc)
- Oprogramowanie kompatybilne z Analize 14.0

Dane techniczne

Rejestracja obrazu:

Płaski panel CMOS 2944 x 2352 pixels

Maksymalne parametry źródła X-ray:

100kV; 200μA; 20W

Minimalny czas skanowania:

3.9s

Liczba filtrów X-ray:

6 pozycji

Firma Pro-Environment jest oficjalnym dystrybutorem PerkinElmer i Revvity w Polsce.

PerkinElmer i Revvity to wiodący producenci aparatury analitycznej i badawczej, oraz akcesoriów i materiałów dla branży chemicznej, biotechnologicznej, farmaceutycznej, jakości żywności ochrony środowiska. Portfolio firmy obejmuje kompleksowe wyposażenie laboratoriów „pod klucz”, a także wsparcie aplikacyjne oraz szkolenia i warsztaty dla użytkowników aparatury. Pasjonuje nas analityka, dlatego utworzyliśmy własne laboratorium badawczo-rozwojowe, w którym prowadzimy prace nad innowacyjnymi produktami związanymi ze zdrowiem i bezpieczeństwem żywności.