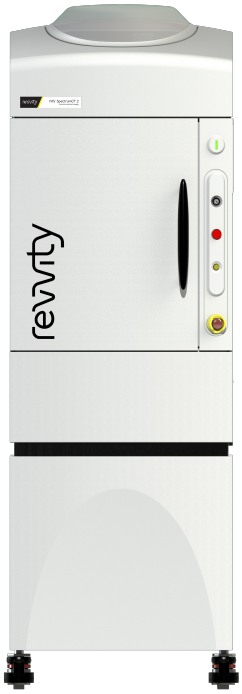
revvity InVivo 3D

# Obrazowanie 3D, seria IVIS® Spectrum




**IVIS® Spectrum CT 2**

- Termoelektrycznie chłodzona kamera back-iluminated CCD z opatentowaną powłoką eXcelon® gwarantującą wydajność kwantową na poziomie >95%
- Obrazowanie do 5 myszy (opcjonalnie do 10)
- Obrazowanie 2D oraz 3D w zakresie bioluminescencji, chemiluminescencji, fluorescencji oraz obrazowania promieniowania Cerenkova
- Wzbudzanie fluorescencji przez epi- lub trans-iluminację
- Wysoka czułość obrazowania
- Wysoka rozdzielczość (20mm)
- Niskodawkowa mikrotomografia komputerowa o wysokiej czułości wykorzystująca płaski panel CMOS jako detektor.

**Opcjonalane wyposażenie dodatkowe:**

- Dedykowany system anestetyczny RAS4 Rodent Anesthesia System

## Opis

Aparat **IVIS® Spectrum 2 CT** do przyżyciowego, wysokoprzepustowego obrazowania zwierząt laboratoryjnych dedykowany jest do analiz 2D oraz 3D w zakresie luminescencji, fluorescencji, obrazowania promieniowania Cerenkova oraz mikrotomografii komputerowej.

Dzięki algorytmom do rekonstrukcji 3D aparat **IVIS® Spectrum 2 CT** umożliwia analizę przestrzennego rozkładu sygnałów w badanym zwierzęciu. **Mikrotomografia komputerowa** pozwala na prowadzenie tej analizy w kontekście elementów anatomicznych zwierzęcia. Funkcja **Spectral Unmixing** zapewnia wzajemną separację poszczególnych sygnałów fluorescencyjnych oraz separację fluorescencji endogennej.

Umożliwia to szczegółowe obrazowanie i rekonstrukcję 3D przerzutów komórek nowotworowych, zasiedlania organów przez komórki macierzyste, rozwój procesu zapalnego itp. Nowa kamera CCD powlekana opatentowana powłoką eXcelon® gwarantuje znakomitą jakość obrazowania w całym zakresie widma dzięki poprawionemu stosunkowi sygnału do szumu oraz bardzo wysokiej wydajności kwantowej na poziomie 95%.

Standaryzację badań gwarantuje możliwość absolutnej kalibracji zgodnej ze standardami NIST.

**Living Image Software:**

- Akwizycja obrazów
- Przeglądarka obrazów do łatwego lokalizowania i organizowania danych
- Kompleksowy zestaw narzędzi do analizy danych 2D

- Generacja danych gotowe do publikacji bez potrzeby korzystania z zewnętrznego oprogramowania
- Narzędzia do analizy obrazowania wzdłużnego
- Opatentowany algorytm Spectarl Unmixing
- Rekonstrukcje 3D dla obrazowania fluorescencyjnego, luminescencyjnego w kontekście mCT
- Współrejestracja i analiza obrazów z innych aparatów (PET, Quantum GX2 MicroCT)

# Dane techniczne

**Rejestracja obrazu:**

kamera back-illuminated, chłodzone CCD z powłoką xCelon®

**Obiektyw:**

f/1 – f/8mm, 1.5X; 2.5X; 5X; 8.8X

**Liczba filtrów wzbudzeniowych:**

18

**Liczba filtrów emisyjnych:**

10

**Poziom bezpieczeństwa:**

odległości 5cm od dowolnego punktu obudowy (zgodnie z wymogami TUV oraz FDA)

# 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.