

Od systemów przeznaczonych do oceny składu ciała i RTG, poprzez konwencjonalne klatki metaboliczne aż po wysokoprzepustowe systemy metaboliczne z szeroką gamą opcji pomiarowych. Wszystkie prezentowane rozwiązania dedykowane są dla gryzoni, a także większych zwierząt. Oferujemy również sale kalorymetryczne przeznaczone dla ludzi.

Systemy tomosyntezy Parameter™ 3D oraz Supra

Wielowarstwowe systemy przeznaczone do obrazowania radiograficznego wraz z funkcjami oceny składu ciała oraz analizy gęstości mineralnej kości.

Parameter™ 3D i Supra:

- Dedykowany dla małych gryzoni
- Wielowarstwowe obrazowanie radiograficzne
- Możliwość obrazowania rentgenowskiego zarówno w 3D jak i w 2D

KUBTEC
SCIENTIFIC



Klatki metaboliczne

Klatki metaboliczne zapewniają czyste i niezawodne środowisko do dokładnego monitorowania próbek. Oddzielają kał oraz mocz do specjalnych rurek na zewnątrz klatki. Konstrukcja klatki zapobiega wypłukiwaniu moczu i przedostawaniu się go do przewodu kałowego.

TSE
systems



**KONSTRUKCJA ZE
STALI NIERDZEWNEJ**

**KONSTRUKCJA
POLIWĘGLANOWA**



AUTOMATYCZNA KLATKA METABOLICZNA PHENOCAGE

- Czujniki wagowe określające ilość moczu i kału (według ilości i czasu)
- Dostępny opcjonalny, szybki zamrażalnik pozwalający na przechowywanie próbek do późniejszej analizy
- System jest częścią linii PhenoMaster – co daje możliwość dodania modułu kalorymetrii pośredniej, modułu aktywności ruchowej oraz innych



ugo basile®
TRANSFORMING IDEAS
INTO INSTRUMENTS

PhenoMaster – platforma metaboliczna oraz fenotypowa



PhenoMaster został zaprojektowany w taki sposób, aby można go było elastycznie dostosowywać do konkretnej dziedziny badań, a także do indywidualnych potrzeb naukowych, zapewniając możliwość dołączenia dodatkowych modułów, w przypadku modyfikacji kierunku badań.

- Charakterystyka zwierząt doświadczalnych w kontrolowanych warunkach w klatkach bytowych
- Eliminacja błędów pomiarowych ze względu na czynnik ludzki oraz standaryzacja środowiska
- Fenotypowanie wysokiej przepustowości dzięki równoległej pracy na dużej liczbie klatek
- Kontrola dostępu do żywności oraz płynów, a także monitorowanie wagi
- Pomiar O_2 , CO_2 oraz wydatku energetycznego w czasie rzeczywistym za pomocą opcjonalnych czujników: ^{13}C , CO_2 , CH_4 , H_2 , H_2S , N_2O , NH_3
- Moduły opcjonalne: pomiary gazów oddechowych oraz respirometria – kalorymetria pośrednia

CaloSys – zautomatyzowana, pośrednia kalorymetria gazowa

Moduł CaloSys PhenoMaster mierzy zużycie tlenu przez zwierzę, a także produkcję dwutlenku węgla w celu obliczenia kluczowych parametrów metabolicznych, w tym współczynnika wymiany oddechowej (RER) i wydatku energetycznego (EE). Wyspecjalizowane czujniki izotopowe, takie jak ^{13}C , mogą być wykorzystane do pomiaru danego substratu (np. katabolizm tłuszczów vs. katabolizm węglowodanów).

- System może być używany w różnych kombinacjach oraz modułach wraz z klatką domową wyposażoną w narzędzia wzbogacające, które zapewniają maksymalny dobrostan zwierząt
- CaloSys może być połączony z systemami CaloThreadmill lub CaloWheel służącymi do kalorymetrii wysiłkowej, jak również z modułem klatki metabolicznej PhenoCage

CALOWHEELS STANDARDOWE I DOBROWOLNE KOŁA OBROTOWE

- Moduł PhenoMaster
- Wysoce precyzyjna ocena kalorymetrii wysiłkowej zarówno u szczurów jak i u myszy
- Szczelna komora zapewniająca wysoką dokładność respirometrii
- Regulowany opór, który umożliwia ocenę wpływu różnorodnych obciążeń mechanicznych na ćwiczenia, fizjologię mięśni czy metabolizm zwierzęcia

KOMORY KALORYMETRYCZNE

- 24-godzinny pomiar wydatku energetycznego
- Całkowity wydatek energetyczny
- Tempo metabolizmu podczas snu
- Wydatek energetyczny w trakcie aktywności fizycznej



CALOTHEADMILL RESPIROMETRIA WYSIŁKOWA

- Tryb typu PULL & PUSH (do badań konwencjonalnych lub testów hipoksji/izoksji)
- Automatyczna kalibracja, która zapewnia stałą dokładność czujnika przed rozpoczęciem eksperymentu
- Eliminacja zmiennego wpływu wody za pomocą fizycznego osuszacza gazu opartego na technologii Peltiera
- Opcjonalny moduł ClimateBoard umożliwiający stałe monitorowanie temperatury oraz wilgotności w klatce domowej