

Instech projektuje i produkuje systemy infuzji, pobierania próbek i doustnego dawkowania u gryzoni. Oferuje szeroką gamę rozwiązań do infuzji i pobierania próbek wraz ze wszystkimi niezbędnymi akcesoriami, w tym cewnikami, dostępnymi naczyniowymi Vascular Access Buttons™, uprężkami, krętlikami, mocowaniami, rurkami, złączami PinPorts™ i pompami infuzyjnymi.

### Infuzja leków

Najnowsze postępy w zakresie opracowania produktów zmieniły sposób, w jaki wyobrażamy sobie terapie infuzyjne na zwierzętach laboratoryjnych. Olbrzymia poprawa drożności, bezproblemowe połączenia i automatyczne systemy otwierają nowe możliwości dla ciągłych lub okresowych badań infuzyjnych na gryzoniach i dużych zwierzętach.

#### PODAWANIE PRZERYWANE

System jest zaprojektowany do nawet kilkuminutowego podawania dawek, zarówno z pompy strzykawkowej, jak i bolusa ręcznego. W takich przypadkach bezpośrednie wstrzyknięcia mogą powodować zbyt duży stres lub uraz w trakcie badania, a stały system upręży jest przesadą w przypadku krótkiego czasu trwania dawki. Zwierzęta zacewnikowane z dostępem naczyniowym Vascular Access Buttons™ można utrzymywać grupowo, a VAB™ zamknąć czerwoną nasadką ochronną po wykonaniu infuzji.

#### CIĄGŁA INFUZJA

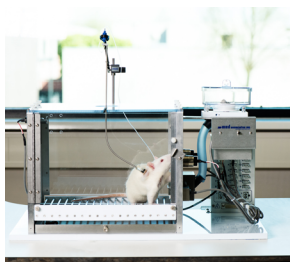
W skład podstawowego systemu wchodzi: cewnik, Vascular Access Button™ do eksterioryzacji, system obrotowy mocujący i chroniący przewód z płynem oraz umożliwiający zwierzęciu swobodne poruszanie się, a także pompa infuzyjna.

## INSTECH



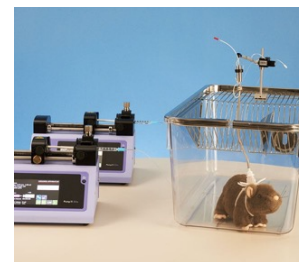
#### Infuzja i próbkowanie dzięki dwóm kanałom

Cewnikowanie dwóch oddzielnych naczyń wymaga użycia dwukanałowego systemu, który umożliwia ręczne pobieranie próbek krwi poza klatką bez dotykania zwierzęcia, podczas stałej infuzji przez połączenie obrotowe.



#### Samopodawanie – drożność i bezprecedensowa łatwość użycia w badaniach behawioralnych

Dwukanałowy system do eksperymentów uzależnienia od jednego lub dwóch związków podawanych jednocześnie.



#### Technika „glucose clamp” – precyzja w eksperymentach metabolicznych

Eksperymenty z kłamrą glikemiczną łączą wielokrotne infuzje z częstymi pobraniami próbek krwi. Niezawodny, bezstresowy dwukanałowy system umożliwiający swobodny ruch zwierząt ma kluczowe znaczenie dla wysokiej jakości danych z tego trudnego eksperymentu metabolicznego.

### Akcesoria



#### Vascular Access Buttons™

- Jedno-, dwu-, trzy- i czterokanałowy dostęp naczyniowy



#### Katetry do myszy i szczurów

- Żyła ogonowa
- Żyła i tętnica udowa
- Żyła szyjna
- Tętnica szyjna
- Przewód żółciowy
- Żołądek
- Żyła wrotna
- Dokanałowo



#### Pompy

- Pompa infuzyjna OrchesTA™
- Pompy Harvard Apparatus



### Połączenia obrotowe i mocowania

- Do izolatorów i klatek metabolicznych
- Pojemniki dla gryzoni
- Ramiona dźwigni



### PinPorts™, złączki, iniektory

- Sterylne, gotowe do użycia
- Do zastosowania podczas obrazowania rezonansem magnetycznym MRI



## Pobór próbek krwi

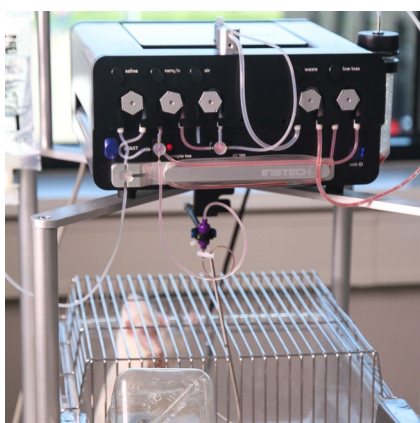
Od ręcznego pobierania próbek z cewnika do bezdotykowego, automatycznego systemu pobierania próbek ABS2 dzięki uprząży, Instech oferuje szereg urządzeń do pobierania krwi od gryzoni.

### Mikropróbkiwanie

Wielokrotne pobieranie małych próbek krwi od myszy lub szczura za pomocą cewnika umieszczonego w żyłę lub tętnicy szyjnej, podłączonego do przezskórnego portu. Ta metoda jest udoskonaleniem w stosunku do wywołujących stres i bolesnych metod nacinania ogona, krwawienia pozaoczdolowego lub innych obwodowych metod. Mikropróbkiwanie jest bardzo wygodnym rozwiązaniem dla zwierząt trzymanyh w grupach.

### Pobór próbek bez dotykania zwierzęcia – pobranie poza klatką

Ręczne pobierania próbek krwi bez dotykania zwierzęcia po cewnikowaniu tętnicy szyjnej lub żyły szyjnej i wszczępieniu portu dostępu naczyniowego Vascular Access Butto™. Idealne, gdy stres u zwierzęcia może wpłynąć na wyniki.



### Automat do pobierania próbek krwi (ABS2)

Eliminacja stresu zwierzęcia dzięki bezdotkowemu, automatycznemu systemowi poboru mikropróbki. System umożliwia precyzyjną kontrolę objętości mikropróbki, co ułatwia przyjęcie pełnego profilu farmakokinetycznego jednego zwierzęcia. Zdecydowanie zwiększa przepustowość badań (jeden technik może przeprowadzać wiele pobrań jednocześnie) oraz daje możliwość zbierania próbek podczas nieobecności w laboratorium. Automat wycofuje krew ze swobodnie poruszającego się zwierzęcia poprzez uprząż, zgodnie z zaprogramowanym harmonogramem. Następnie przechowuje próbki w zintegrowanym, chłodzonym kolektorze frakcji i zastępuje wycofane objętości płynem podanym dożylnie.

ABS2 gwarantuje kontrolę i monitoring harmonogramu próbkiwania, objętości i szybkości wycofania krwi dla maksymalnie 12 zwierząt.

## Pobieranie próbek żółci

Cewniki w przewodzie żółciowym i dwunastnicy są podłączone do portu dostępu naczyniowego Vascular Access Button™, aby żółć mogła przepływać w zewnętrznej, pozaustrojowej pętli, gdy zwierzę jest w trakcie regeneracji lub w transporcie. Systemy Instech umożliwiają wymianę soli żółciowej w przypadku usunięcia żółci ze zwierzęcia, co przeciwdziała negatywnemu wpływowi na zdrowie zwierzęcia i proces pobierania próbek.

