

Zapraszamy do Pracowni ICHB PAN



Instytut Chemii Bioorganicznej PAN zaprasza do skorzystania z oferty swoich specjalistycznych pracowni. Współpraca z naszymi ekspertami obejmuje realizację wspólnych projektów badawczych, wykonywanie zadań zleconych oraz konsultacje eksperckie. Zachęcamy do zapoznania się ze szczegółową ofertą Pracowni na stronie internetowej.

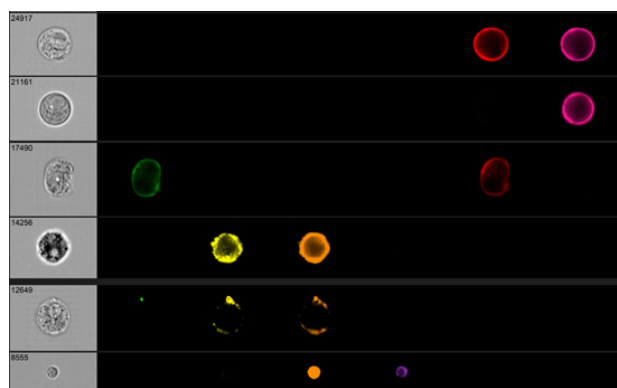
<https://portal.ichb.pl/pracownie-specjalistyczne/>

PRACOWNIA ANALIZ POJEDYNCZYCH KOMÓREK

DR HAB. PAULINA JACKOWIAK, PROF. ICHB PAN

Prowadzenie prac eksperymentalnych oraz obliczeniowych ukierunkowanych na wszechstronną charakterystykę różnorodnego materiału biologicznego z rozdzielczością pojedynczej komórki. Profilowanie ekspresji genów i dostępności chromatyny, a także sortowanie komórek oraz zaawansowane analizy z wykorzystaniem klasycznej i obrazowej cytometrii przepływowej. Udostępnianie aparatury do ilościowej i jakościowej analizy kwasów nukleinowych.

Kontakt: labsinglecell@ibch.poznan.pl

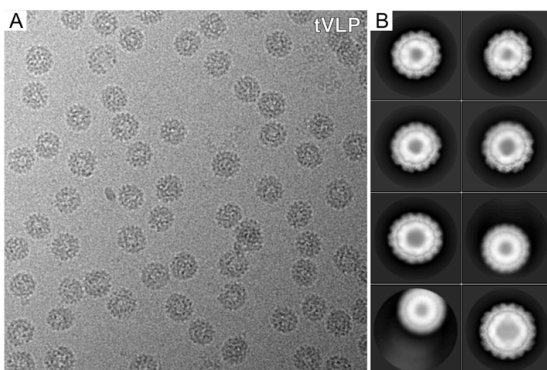


PRACOWNIA INŻYNIERII BIAŁEK

DR HAB. ANNA URBANOWICZ, PROF. ICHB PAN

Fizykochemiczna charakterystyka oddziaływań pomiędzy białkami i innymi makrocząsteczkami: pomiar stałych szybkości asocjacji i dysocjacji, określenie liczby miejsc wiązania ligandu oraz parametrów termodynamicznych wiązania, badanie kinetyki reakcji enzymatycznych. Produkcja białek w systemie bakteryjnym i oczyszczanie metodami chromatograficznymi. Pomiar dynamicznego i statycznego rozpraszania światła, krystalizacja białek i rejestracja wzorów dyfrakcyjnych.

Kontakt: aniau@ibch.poznan.pl

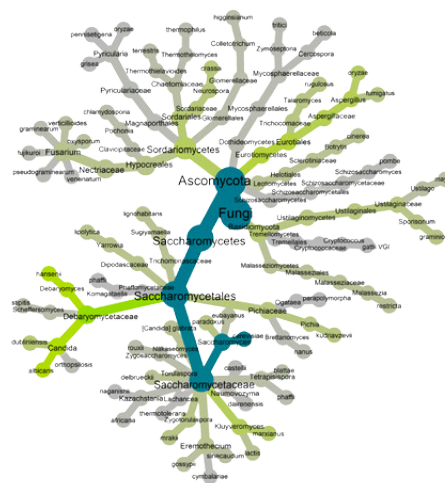


PRACOWNIA BIOINFORMATYKI

DR HAB. ANNA PHILIPS, PROF. ICHB PAN

Projektowanie i stosowanie narzędzi bioinformatycznych do analizy danych biologicznych. W szczególności, analiza danych z wysokoprzepustowych metod sekwencjonowania, modelowanie struktur kwasów nukleinowych i białek, analiza statystyczna.

Kontakt: aphilips@ibch.poznan.pl

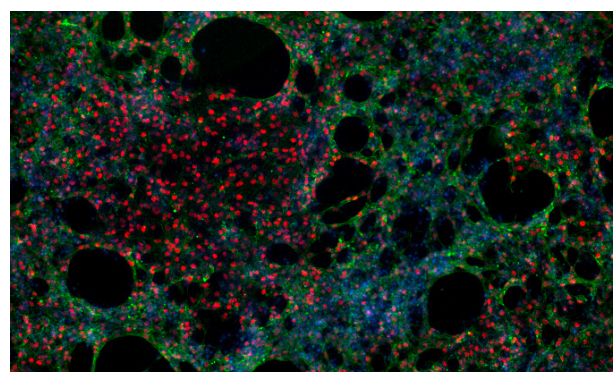


PRACOWNIA HODOWLI KOMÓRKOWYCH I TKANKOWYCH

DR NATALIA KORALEWSKA

Pracownia zapewnia infrastrukturę do prowadzenia hodowli komórek zwierzęcych i ludzkich in vitro w standardzie BSL-2, w tym również do pracy z materiałem transgenicznym oraz z wirusami. Oferuje usługi z zakresu hodowli komórek i przygotowania materiału do dalszych analiz, wyprowadzania ludzkich indukowanych pluripotentnych komórek macierzystych, przeprowadzania oceny żywotności komórek, bioobrazowania z wykorzystaniem mikroskopii szerokokopolowej, konfokalnej z wirującym dyskiem, TIRF, FLIM, STED.

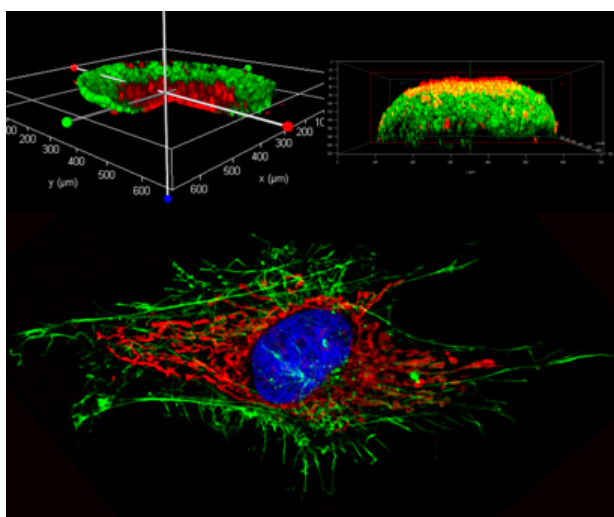
Kontakt: nataliak@ibch.poznan.pl



PRACOWNIA ANALIZ STRUKTUR SUBKOMÓRKOWYCH
PROF. DR HAB. ELIZA WYSZKO

Monitorowanie procesów biologicznych w komórkach eukariotycznych oraz badanie biologicznych właściwości związków małocząsteczkowych o potencjalnym znaczeniu terapeutycznym oraz przeciwnowotworowym. W Pracowni wykorzystywany jest szeroki wachlarz technik, których zastosowanie zapewniają sprzęty, takie jak: system xCELLigence, cytometr przepływowy, mikroskop konfokalny, Termocykler LightCycler 480 oraz system HPLC.

Kontakt: eliza.wyszko@ibch.poznan.pl

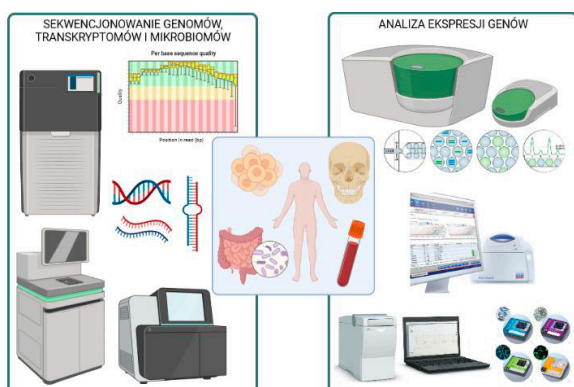


PRACOWNIA GENOMIKI

DR HAB. LUIZA HANDSCHUH, PROF. ICHB PAN

Wykorzystanie technologii wysokoprzepustowego sekwencjonowania drugiej i trzeciej generacji do rozwiązywania różnorodnych problemów biologicznych. Prowadzone w Pracowni badania z zakresie genomiki, transkryptomiki, archeogenomiki i genomiki populacyjnej obejmują m.in. identyfikację wariantów genetycznych, analizy profilu mutacji oraz poziomu ekspresji genów u człowieka i innych organizmów.

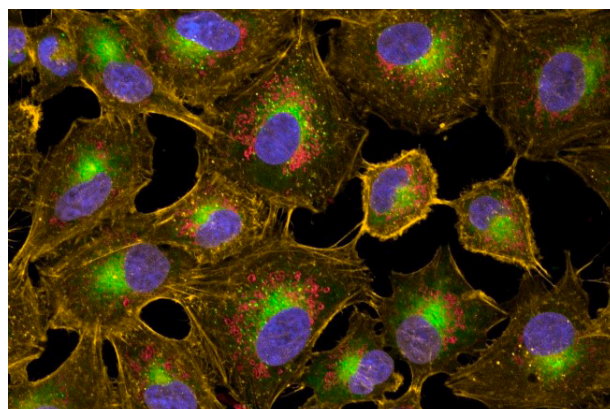
Kontakt: luizahan@ibch.poznan.pl



PRACOWNIA TESTÓW I OBRAZOWANIA MOLEKULARNEGO
DR DOROTA KWIATEK

Dostęp do ekspertyzy i infrastruktury w zakresie opracowywania testów molekularnych oraz wykonywania wysokoprzepustowych badań przesiewowych, mikroskopii wysokoprzepustowej i analizy obrazu. Część konsorcjum EU-OPENSREEN-ERIC oraz Centrum Biologii Chemicznej, wyposażonego w unikatowy w skali światowej system mikroskopii ultra wysokorozdzielczej – MINFLUX, dzięki któremu można wykonywać obrazowanie z rozdzielczością poniżej 2 nm. MINFLUX łączy w sobie technologie obrazowania w super rozdzielczości tj. STED, FLIM, Miniflux.

Kontakt: dkwiatak@ibch.poznan.pl

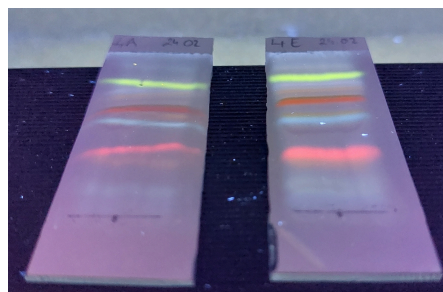


PRACOWNIA CHEMII MEDYCZNEJ

DR DOROTA JAKUBCZYK

Synteza związków aktywnych biologicznie oraz optymalizacja cząsteczek - „hit to lead”. Udostępnianie ekspertyzy i infrastruktury (między innymi do nowo rozwijanej technologii biosyntezy związków bioaktywnych), dobór już istniejących bibliotek do testów bioaktywności oraz zautomatyzowana izolacja, oczyszczanie i charakterystyka związków chemicznych z materiału biologicznego. Ścisła współpraca z Pracownią Testów i Obrazowania Molekularnego w ramach Centrum Biologii Chemicznej oraz z konsorcjum EU-OPENSREEN-ERIC współpracującym z użytkownikami z całego świata, w celu identyfikacji biologicznie aktywnych cząsteczek, ich optymalizacji oraz dekonwolucji mechanizmów ich działania.

Kontakt: djakubczyk@ibch.poznan.pl



PRACOWNIA SPEKTROMETRII MAS

DR ŁUKASZ MARCZAK

Jakościowe i ilościowe analizy białek oraz związków niskocząsteczkowych prowadzone w oparciu o nowoczesne techniki separacji (chromatografia cieczowa oraz gazowa), połączone z zaawansowanymi możliwościami detekcji i identyfikacji badanych substancji z wykorzystaniem metod spektrometrii mas.

Kontakt: lukasmar@ibch.poznan.pl



PRACOWNIA NMR

DR KAROL PASTERNAK

Rejestracja i analiza wysokorozdzielczych widm NMR. Wykorzystanie metod spektroskopowych do badań strukturalnych kwasów nukleinowych. Analiza oceny czystości preparatów. Identyfikacja strukturalna organicznych związków małowcząsteczkowych na podstawie analizy widm. Usługi eksperckie w zakresie interpretacji widm NMR i rozwiązywania problemów strukturalnych, określanie konformacji związków organicznych pochodzenia naturalnego lub syntetycznego.

Kontakt: kpasternak@ibch.poznan.pl



PRACOWNIA MODELOWYCH ORGANIZMÓW SSACZYCH

DR ŁUKASZ PRZYBYŁ

Kompleksowe prowadzenie doświadczeń na zwierzętach od zaplanowania grup doświadczalnych, przez konsultacje dotyczące aplikacji o odpowiednie zgody, po przeprowadzenie zaplanowanych procedur i czynności. Dodatkowo, Pracownia oferuje badania immunofenotypu mysiego oraz ludzkiego.

Kontakt: lprzybyl@ibch.poznan.pl

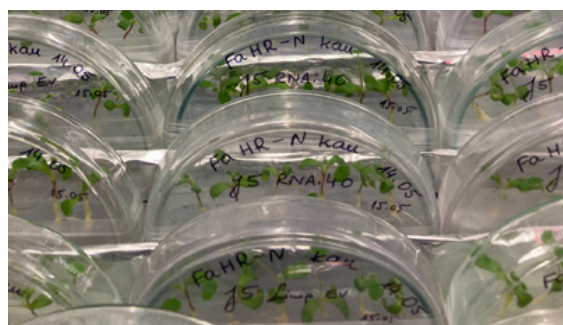


PRACOWNIA HODOWLI ROŚLINNYCH

DR ALEKSANDRA PAWELA

Pracownia oferuje prowadzenie roślinnych hodowli komórkowych i tkankowych in vitro oraz hodowlę roślin w komorach fitotronowych. Specjalistyczna infrastruktura pozwala na dokładną kontrolę temperatury, wilgotności i oświetlenia prowadzonych hodowli. W Pracowni stosuje się szereg metod transformacji komórek roślinnych przy zapewnieniu bezpiecznej pracy z materiałem transgenicznym. Dodatkowe wyposażenie, m.in. inkubatory, mikroskop fluorescencyjny, waga analityczna z systemem dejonizacyjnym, zautomatyzowany system do sterylizacji i rozlewania podłoży hodowlanych, umożliwia szeroki zakres wykonywanych eksperymentów.

Kontakt: apawela@ibch.poznan.pl



PRACOWNIA MODELOWYCH ORGANIZMÓW BEZKRĘGOWYCH

DR HAB. AGATA TYCZEWSKA, PROF. ICHB PAN

Infrastruktura i wyposażenie Pracowni umożliwia pracę z organizmami modelowymi *Caenorhabditis elegans* oraz *Schmidtea mediterranea*, m.in. mikroskop fluorescencyjny, stereoskopy, inkubatory. Posiada bogatą kolekcję szczepów *C. elegans*, w tym mutantów, które można stosować w badaniach funkcjonalnych. Mikroskop z zestawem do mikroiniekcji umożliwiający iniekcję np. do gonad *C. elegans*.

Kontakt: agatat@ibch.poznan.pl

