

Krajowe
Laboratorium
Multidyscyplinarne
Nanomateriałów
Funkcjonalnych

nanofun
www.nanofun.edu.pl

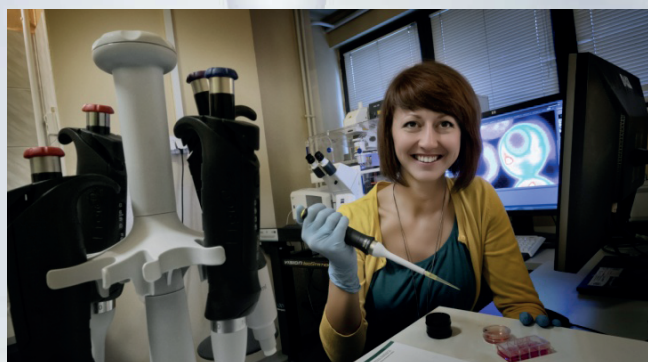
Konsorcjum
NanoBioGeo



Środowiskowe
Laboratoria
NanoFun
w konsorcjum NanoBioGeo



Środowiskowe Laboratorium Proteomiki Strukturalnej
w Instytucie Biochemii i Biofizyki PAN



Środowiskowe Laboratorium Przyżyciowego Obrazowania
Komórek na Wydziale Biologii i Biotechnologii UMCS

Środowiskowe Laboratorium Ultraszybkich Urządzeń
Mikroprzepływowych w Instytucie Chemii Fizycznej PAN



Projekt Krajowe Laboratorium Multidyscyplinarne Nanomateriałów Funkcjonalnych **NanoFun** POIG.02.02.00-00-025/09 realizowany jest przez konsorcjum naukowo-przemysłowe NanoBioGeo w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka, *Priorytet 2. Infrastruktura sfery B+R, Działanie 2.2. Wsparcie tworzenia wspólnej infrastruktury badawczej jednostek naukowych.*

Celem projektu jest stworzenie nowoczesnej bazy aparaturowej w postaci sieci kilkunastu współpracujących laboratoriów, dedykowanych nowatorskim badaniom naukowym o charakterze inter- i multidyscyplinarnym oraz opracowaniu innowacyjnych technologii w priorytetowych kierunkach BIO-INFO-TECHNO.

Przewiduje się, że z infrastruktury skorzysta ponad 100 jednostek naukowych, firm i około 1000 studentów. Zostanie zrealizowanych około 150 projektów badawczych i rozwojowych o charakterze międzynarodowym.

Budżet: 54 135 857.08 PLN (EFRR: 46 015 478.52 PLN)
Okres realizacji: 2008-2014

Biuro Projektu: Wydział Geologii Uniwersytetu Warszawskiego, ul. Żwirki i Wigury 93, 02-089 Warszawa, e-mail: nanofun@uw.edu.pl

www.nanofun.edu.pl/laboratoria.html



Krajowe Laboratorium Multidyscyplinarne Nanomateriałów Funkcjonalnych

nanofun

www.nanofun.edu.pl

Konsorcjum
NanoBioGeo



ammono

Środowiskowe Laboratoria Ultraszybkich Urządzeń Mikroprzepływowych oraz Badania Adhezji i Ruchu Komórek

w Instytutach Polskiej Akademii Nauk

Laboratorium Ultraszybkich Urządzeń Mikroprzepływowych w Instytucie Chemii Fizycznej PAN opracowuje metody manipulacji mikroporcjami płynów. Zautomatyzowane mikrolaboratoria tworzą nowe możliwości badawcze w biotechnologii, biochemii i diagnostyce medycznej.

W laboratorium ufundowanym przez NanoFun opracowano szereg nowych metod badawczych, np. nowe techniki cyfrowych oznaczeń stężenia kwasów nukleinowych, wysokoprzepustowe hodowle mikroorganizmów umożliwiające śledzenie procesów adaptacji i ewolucji oraz badania białek membranowych.

Środowiskowe Laboratorium Ultraszybkich Urządzeń Mikroprzepływowych w Instytucie Chemii Fizycznej PAN



Środowiskowe Multimodalne Laboratorium Badania Adhezji i Ruchu Komórek w Instytucie Biologii Doświadczalnej im. M. Nenckiego PAN

Multimodalne Laboratorium Badania Adhezji i Ruchu Komórek powstałe w ramach projektu NanoFun w Instytucie Biologii Doświadczalnej im. M. Nenckiego PAN jest specjalistycznym stanowiskiem do badania procesów niesynchronicznych na poziomie pojedynczych komórek. Pozwala ono na rejestrację trajektorii komórek i ich adhezji do podłoża metodami nieinwazyjnej mikroskopii świetlnej.

Trajektorie komórek mogą być śledzone w wielogodzinnych sesjach poklatkowych, przy użyciu optyki DIC Nomarskiego lub markerów fluorescencyjnych. Zmotoryzowany stolik i odpowiednie oprogramowanie umożliwiają równoległe prowadzenie długotrwałych doświadczeń w wielu systemach do badania chemotaksji.

Do przyżyciowej analizy adhezji wykorzystuje się metodę IRM (*Interference Reflection Microscopy*), służącą do wizualizacji rejonów adhezji komórek do podłoża. Mikroskop wyposażony jest też w szybkie koła filtrów, pozwalające na prowadzenie pomiarów z wykorzystaniem fluorescencyjnych sond molekularnych, przede wszystkim sondy wapniowej Fura 2, a także standardowej mikroskopii fluorescencyjnej szerokiego pola.

www.nanofun.edu.pl/laboratoria.html



INNOWACYJNA
GOSPODARKA
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚĆ



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI FUNDUSZ
ROZWOJU REGIONALNEGO

