

Living up to Life

Leica
MICROSYSTEMS

Nowa perspektywa obserwacji...

DMi8

Tak uniwersalny jak Twoje idee
Tak wyjątkowy jak Twoje zadania

Leica DMi8

Odwrócona Platforma Mikroskopowa



Naukowcy wiedzą, że zmiana perspektywy często prowadzi do najciekawszych spostrzeżeń. My również...

Leica DMI8 przedstawia nowe spojrzenie na odwrócony mikroskop badawczy. Ten mikroskop jest tak uniwersalny jak Twoje idee, i jednocześnie tak wyjątkowy jak Twoje badania. Dowiedz się, jak przejście na mikroskop Leica DMI8 będzie inspirować Twoją pracę.

Jedna platforma aby dopasować się do przyszłych badań przyrodniczych!

Od podstawowej mikroskopii do obrazowania wysokiej klasy – Leica DMI8 może rozwijać się wraz z ciągle zmieniającymi się potrzebami.

Porty nieskończoności (*infinity*) zaprojektowane dla zwiększenia elastyczności

Od obserwacji do interakcji – Leica DMI8 otwiera nowe pola dla Twoich badań.

Rozwiązanie dla przyżyciowych doświadczeń

Od łatwych do skomplikowanych analiz - Leica DMI8 i program LAS X tworzą zgrany zespół do pracy z żywym materiałem.

„Nauki przyrodnicze ciągle się rozwijają. Leica Microsystems stworzyła unikalną platformę, która rozwija się wraz z potrzebami naukowców. Gotowy do rozbudowy mikroskop Leica DMI8 wyprzedza epokę wstępnie skonfigurowanych mikroskopów i pozostawia ją daleko w przeszłości.”

Julian Burke, PhD
Główny Manager ds. Naukowych, Leica Microsystems

Ciesz się swobodą konfiguracji !



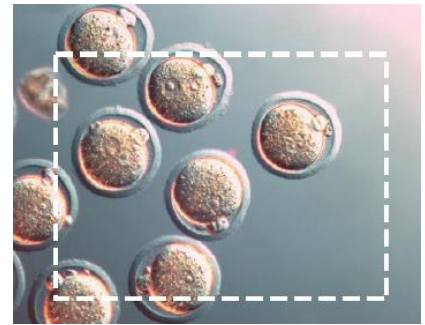
Bez względu na to, z jakimi próbkami pracujesz, bez względu jaki jest Twój cel badań – mikroskop Leica DMI8 będzie gotowy aby Ci pomóc: gotowy do rozwoju, gotowy na zmiany, gotowy na genialne wyniki.



„Mój sprzęt musi się rozwijać wraz ze wzrastającą liczbą wymaganych aplikacji – takie właśnie są mikroskopy firmy Leica Microsystems”

Prof. Ralf Jacob

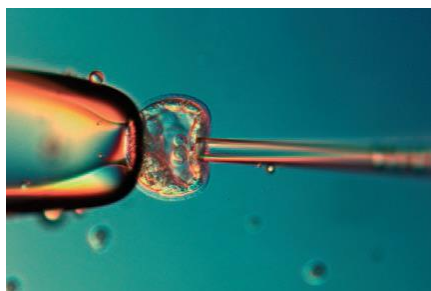
Uniwersytet w Marburgu, Niemcy



Porównanie pola widzenia w mikroskopach z 19 mm i z 16 mm portem kamery (przerwana linia).
Źródło: IGBMC, Strasburg, Francja

ŁAGODNY DLA BUDŻETU - Z ŁATWĄ PÓŹNIEJSZĄ ROZBUDOWĄ

Leica DMI8 przeniesie Cię poza ograniczenia wstępnej konfiguracji. Ze swobodą, którą oferuje całkowicie modułowy system, można utworzyć doskonale dopasowany do Twoich badań mikroskop. Dla obrazowania 3D, można zintegrować mikroskop ze zmotoryzowanym napędem osi Z. Albo jeśli chcesz wykonywać wielobarwne obrazy – zacznij od zmotoryzowanego koła filtrowego i ręcznego ustawiania ostrości. Z setek dostępnych konfiguracji, można stworzyć najlepsze rozwiązanie dla Twojej pracy.



Iniekcja blastocysty.

Źródło: IGBMC, Strasburg, Francja

ROZWIĄZANIA DLA MIKRO- MANIPULACJI

Rozszerz swoje możliwości. Leica DMI8 może współpracować z systemami z Eppendorf, Narishige, Leica Microsystems, i innymi.

GENIALNA JAKOŚĆ OPTYKI ZOPTYMALIZOWANA DLA KAMER CMOS

Chcesz zobaczyć więcej Twojej próbki z najwyższą możliwą rozdzielczością? Powiększyliśmy pole widzenia (FOV) dla wszystkich portów kamer. Port FOV o średnicy 19 mm jest optymalizowany dla kamer sCMOS. Dostępne są wszystkie techniki kontrastu: jasne pole, kontrast modulacyjny, fazowy, ciemne pole, kontrast DIC i fluorescencja.



Program Leica LAS X

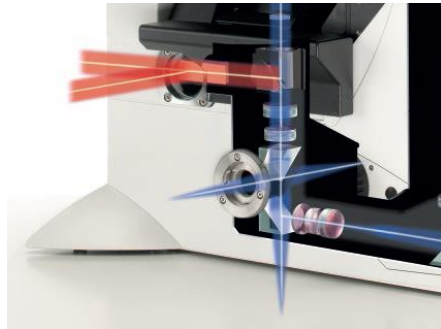
INTUICYJNA OBSŁUGA

Leica DMI8 oraz program LAS X zostały stworzone aby Ci pomagać. Interfejs programu jest prosty w obsłudze, co pozwala uzyskać lepsze rezultaty w krótszym czasie.

Nieskończone możliwości w badaniach mikroskopowych...



Port nieskończoności w Leica DMI8 jest odpowiedzią na dynamicznie rozwijającą się naukę. Zapewnia dostęp do szerokiego zakresu funkcji oraz umożliwia podłączenie do mikroskopu urządzeń innych firm.



Nowy port infinity (na czerwono)

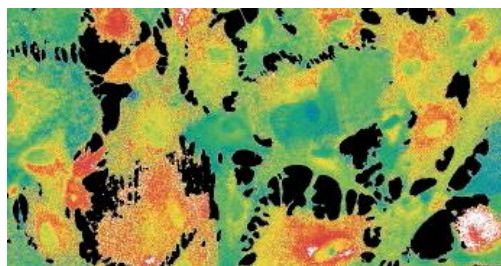
INNOWACYJNY PORT INFINITY

Z portem infinity dla światła padającego Leica DMI8 jest otwarta na nowe możliwości. Port infinity łączy wyjątkową elastyczność używania z najwyższymi parametrami optycznymi.

Ta nowatorska konstrukcja ułatwia integrację z mikroskopem dodatkowych źródeł światła fluorescencyjnego, systemów laserowych dla zaawansowanych aplikacji np. FRAP, fotoaktywacji i wielu innych.

POMIARY WAPNIOWE

Leica DMI8 oferuje dedykowany system dla obrazowania próbek z barwnikiem FURA2. Nowe obiektywy łączą wysoką aperturę numeryczną z maksymalną transmisją światła UV (do 60% przy 340 nm). Wraz z niezwykle szybkimi zewnętrznymi kołami filtrowymi (czas przełączania to 24 ms) system jest doskonale przystosowany do rejestrowania szybkich, dynamicznych procesów, takich jak pomiary poziomu wapnia.



Źródło: Dr K. Kanemaru i M. Iino, University of Tokyo, Japonia



20 nm dokładność i 12 mm zakres ruchu

NOWY NAPĘD OSTROŚCI W LEICA

Leica DMI8 ma nowy napęd ostrości (Closed Loop Focus) oferujący dokładność pozycjonowania 20 nm. W połączeniu ze zwiększonym zakresem ruchu 12 mm, Leica DMI8 oferuje większą precyzję w rekonstrukcji 3D.

Pozwala to obrazować duże próbki, bądź całe organizmy pod mikroskopem z wyjątkową dokładnością.

SZYBKIE OBRAZOWANIE

Aby zrozumieć przyżyciowe procesy należy wykonywać wielowymiarowe obrazowanie z prędkością, z jaką toczy się życie. Dzięki sekwenatorowi w Leica DMI8 możliwe jest kontrolowanie wszystkich istotnych parametrów obrazowania równocześnie. Dla niezrównanej jakości i szybkości zdjęć do statywu Leica DMI8 można podłączyć kamery o mikro-sekundowej prędkości (Andor, PCO, Hamamatsu) oraz dodatkowe źródła światła jak Lumen Dynamics X-LED lub Lumencor SpectraX. Dla jednoczesnego obrazowania kilku kanałów z dużą prędkością można wybrać unikatowy dzielnik kanałów: Dual-View Image Splitter. Wszystkie te elementy są zintegrowane z programem Leica LAS X.

Stwórz idealne środowisko do badań przyżyciowych...



Nieskończona zdolność mikroskopu Leica DMI8 dla bezproblemowej integracji ułatwia kontrolę wszystkich parametrów w przyżyciowych eksperymentach. Możesz uzyskiwać powtarzalne dane i więcej dowiedzieć się o swojej próbce.



"Produkty Leica są doskonale dopasowane do siebie – i mogą być skonfigurowane dla szerokiego wachlarza badań."

Dr Jean-Luc Vonesch
IGBMC Strasburg, Francja

ODPOWIEDNIE ŚRODOWISKO

Utrzymywanie żywych komórek w dobrej kondycji jest największym wyzwaniem przy prowadzeniu przyżyciowych obserwacji. Z Leica DMI8 sterowanie wszystkimi parametrami środowiskowymi odbywa się poprzez program LAS X. Parametry te mogą być dołączone do wykonywanych zdjęć, co pomaga w ich analizie i pozwala na uniknięcie artefaktów.

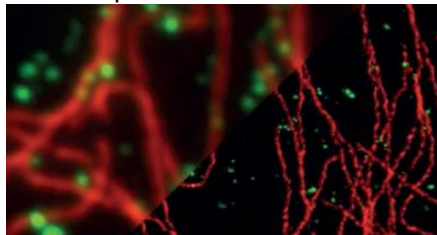
INTUICYJNE I WSZECHSTRONNE OPROGRAMOWANIE

Nowy program LAS X łączy w sobie różnorodne funkcje do prowadzenia eksperymentów mikroskopowych oraz do obróbki i analizy zdjęć. Dostępne są one w jednym pakiecie co poprawia użyteczność i intuicyjność oprogramowania. Program umożliwia m.in.:

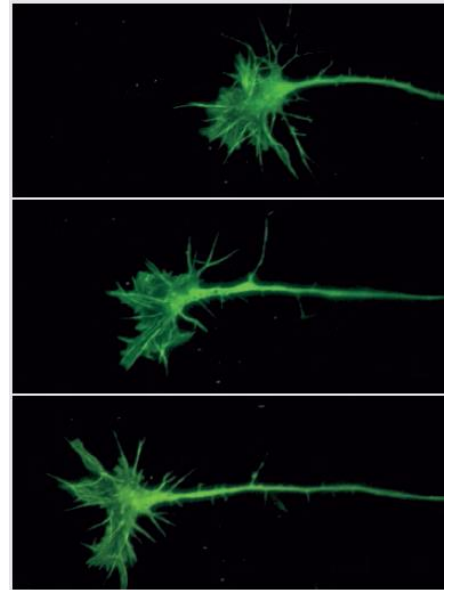
- prowadzenie zaawansowanych eksperymentów (serie czasowe, wielowymiarowe)
- Analiza wielowymiarowych zbiorów danych
- Zaawansowaną kontrolę środowiska



Monitoruj swoje eksperymenty gdziekolwiek jesteś – zdalna kontrola przez internet.



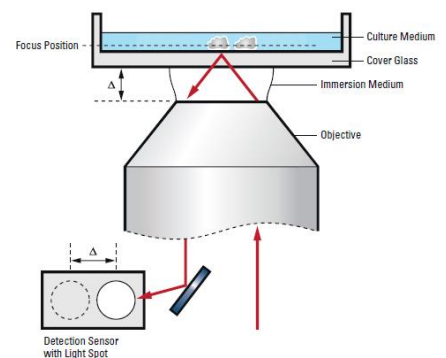
Platforma Leica DMI8 dla wysokorozdzielczego obrazowania: GSD 3D oraz STED 3D.



Neurony kurczaka DRG (aktywna z YFP). Źródło: K. Ohashi, Tohoku University, Japonia

NIGDY PONOWNIE NIE USTAWIAJ OSTROŚCI

Oszczędzaj czas poszukiwania komórek i wyeliminuj efekty fototoksyczne podczas ustawiania ostrości! Nawet pomimo zmian temperatury, ruchów stolika mikroskopowego, ostrość Twojego preparatu pozostanie niezmienną. Jedno kliknięcie przycisku włącza Adaptacyjną Kontrolę Ostrości (AFC), która automatycznie utrzymuje ostrość preparatu w czasie rzeczywistym.



Indywidualna, otwarta platforma mikroskopowa...



Maksymalna elastyczność, funkcjonalność i innowacyjność są priorytetem dla badań. Firma Leica Microsystems współpracuje z wieloma partnerami oferującymi wiodące produkty w mikroskopii oraz... z Tobą.



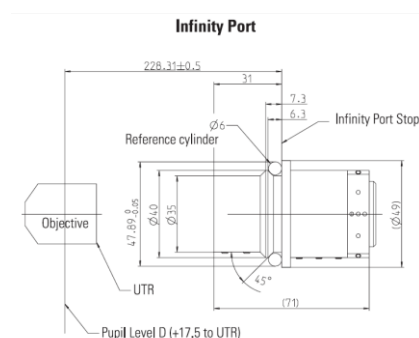
"Do łamania ograniczeń – dobrze mieć takiego partnera jak Leica"
Prof. Stefan Hell, Max Planck Institute, Göttingen, Niemcy



STWÓRZ SWÓJ WŁASNY MIKROSKOP LEICA DMI8

Leica DMI8 i LAS X zostały zaprojektowane, aby umożliwić bezproblemową integrację zewnętrznych urządzeń, zachęcając do stworzenia swojej własnej wersji mikroskopu Leica DMI8. Złącze portu Infinity wraz z kompletną dokumentacją, otwiera drogę do podłączenia dowolnego zewnętrznego źródła światła. Dołącz systemy firm Thorlabs lub komponenty LINOS Microbench, Nanobench bezpośrednio do Leica DMI8 – po prostu dodaj je do portu Infinity!

Do zastosowań specjalnych możesz również użyć oprogramowania zewnętrznych firm jak np. Metamorph (Molecular Devices).



Optyczno-mechaniczny schemat portu infinity



„Jako dostawca rozwiązań o wysokiej wydajności firma Andor określa Leica DMI8 jako idealny, otwarty system do stosowania jej komponentów.”

Dr Mark Browne, dyrektor Systems Division Andor Technology

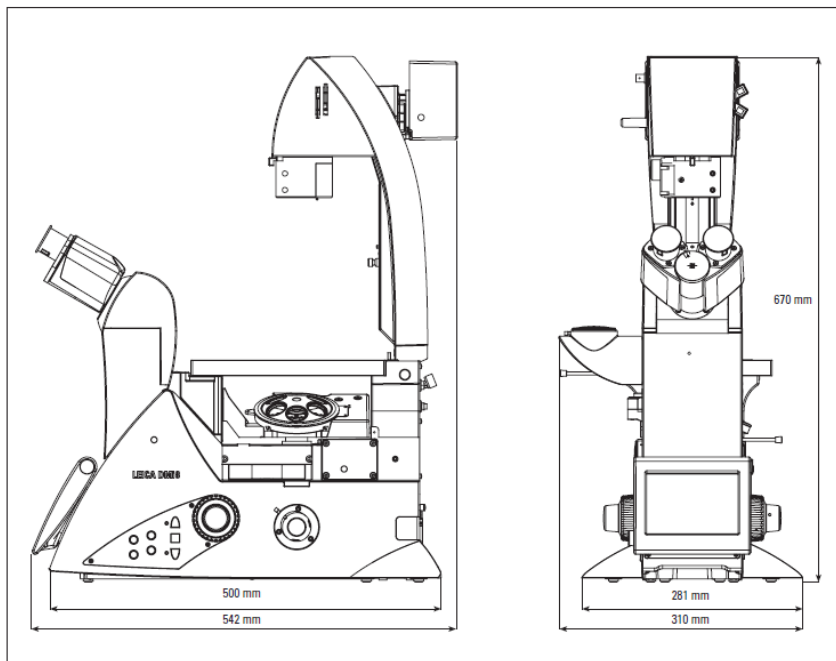
STAŁA JAKOŚĆ

Leica DMI8 została zaprojektowana i wyprodukowana z jakością spełniającą najwyższe wymagania firmy Leica Microsystems. Genialna optyka, materiały wysokiej jakości, solidna konstrukcja wraz z łatwością obsługi oraz wsparciem serwisowym zapewniają użytkownikowi najwyższą jakość prowadzenia badań naukowych.

Oświadczenie Ernst Leitz z 1907 roku, "z użytkownikiem, dla użytkownika", opisuje owocną współpracę z użytkownikami końcowymi i siłą napędową innowacji w Leica Microsystems. Stworzyliśmy pięć wartości marek nawiązujących do tej tradycji: Pionierstwo, Najwyższa Jakość, Duch Zespołu, Oddanie się dla nauki, i Ciągłe doskonalenie. Dla nas oznacza to: **żyć zgodnie z naturą.**

DZIAŁ NAUK PRZYRODNICZYCH

Dział Nauk Przyrodniczych Leica Microsystems wspiera społeczność naukowe w zakresie ich potrzeb obrazowania przy pomocy zaawansowanych rozwiązań i wiedzy technicznej w dziedzinie wizualizacji, pomiaru i analizy mikrostruktur. Nasza silna koncentracja na zrozumieniu zastosowań naukowych stawia klientów Leica Microsystems w czołówce nauki.



Działalność na całym świecie

Australia:	Nierth Ryde	Tel. +61 2 8870 3500	Fax +61 2 9878 1055
Austria:	Wiedeń	Tel. +43 1 486 80 50 0	Fax +43 1 486 80 50 30
Belgia	Groot Bijgaarden	Tel. +32 2 790 98 50	Fax +32 2 790 98 68
Kanada:	Richmond Hill/Ontario	Tel. +1 905 762 2000	Fax +1 905 762 8937
Dania:	Herlev	Tel. +45 4454 0101	Fax +45 4454 0111
Francja:	Rueil-Malmaison	Tel. +33 1 47 32 85 85	Fax +33 1 47 32 85 86
Niemcy:	Wetzlar	Tel. +49 64 41 29 40 00	Fax +49 64 41 29 41 55
Włochy:	Mediolan	Tel. +39 02 574 861	Fax +39 02 574 03392
Japonia:	Tokio	Tel. +81 3 5421 2800	Fax +81 3 5421 2896
Korea:	Seul	Tel. +82 2 514 65 43	Fax +82 2 514 65 48
Holandia:	Rijswijk	Tel. +31 70 4132 100	Fax +31 70 4132 109
Chińska Republika Ludowa:	Hong Kong	Tel. +852 2564 6699	Fax +852 2564 4163
Portugalia:	Lizbona	Tel. +351 21 388 9112	Fax +351 21 385 4668
Singapur		Tel. +65 6779 7823	Fax +65 6773 0628
Hiszpania:	Barcelona	Tel. +34 93 494 95 30	Fax +34 93 494 95 32
Szwecja:	Kista	Tel. +46 8 625 45 45	Fax +46 8 625 45 10
Szwajcaria:	Heerbrugg	Tel. +41 71 726 34 34	Fax +41 71 726 34 44
Wielka Brytania:	Milton Keynes	Tel. +44 1908 246 246	Fax +44 1908 609 992
USA:	BanNieckburn/Illinois	Tel. +1 847 405 0123	Fax +1 847 405 0164



i przedstawicielstwa w ponad 100 krajach

Opracował Jarosław Korczyński