

**Obok wymienionych, Instytut Nauk Biologicznych posiada**

**również następujące zaawansowane systemy**

**mikroskopowe, zlokalizowane w innych jednostkach**

**Instytutu:**

# Lasery mikroskop konfokalny Zeiss Axiovert 200M z głowicą skanującą LSM 5 Pascal

- Nieinwazyjne obrazowanie struktur preparatów biologicznych utrwalonych i świeżych, obrazowanie biofilmów, obrazowanie hodowli komórkowych, w tym obserwacje na żywo.
- Obrazowanie struktury mikrokapsulek i innych substancji tworzących błony.
- Obrazowanie struktury substancji krystalizujących.
- Wykonywanie pomiarów morfometrycznych, geometrycznych i densytometrycznych.
- Pomiar intensywności fluorescencji.
- Ocena krawędzi struktur, skeletonizacja.
- Pomiar zmian wewnątrzkomórkowego stężenia jonów, obserwacje lokalizacji i kolokalizacji poszczególnych składników komórek technikami FRET, FRAP, FLIP.
- Tworzenie obrazów trójwymiarowych obserwowanych obiektów.



**Lokalizacja aparatu:**

Katedra Anatomii Funkcjonalnej i Cytobiologii, pok. 126B

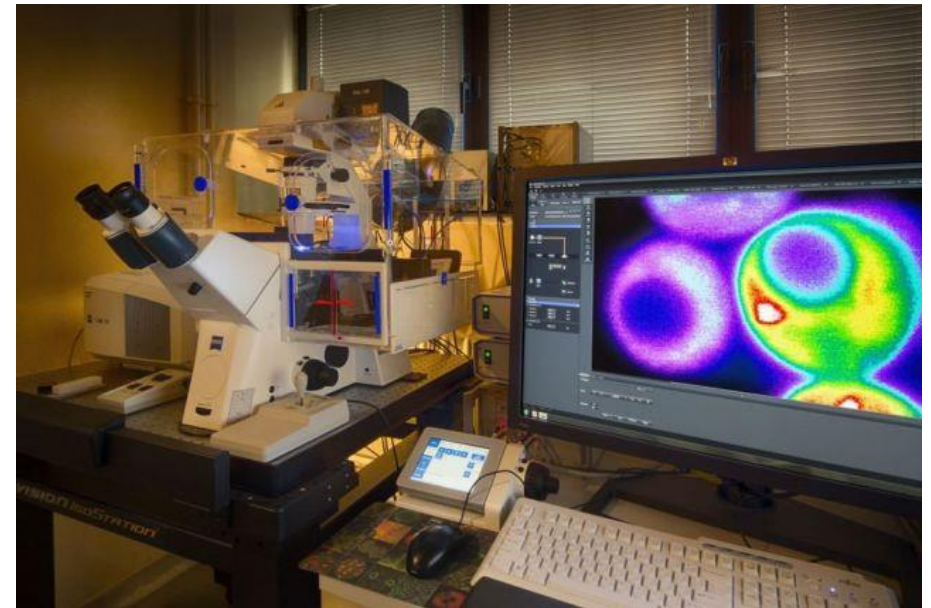
**Opiekun infrastruktury:**

mgr Jerzy Wydrych

[www.umcs.pl](http://www.umcs.pl)

# Laserowy skaningowy mikroskop konfokalny LSM 780 Zeiss

- Precyzyjne obrazowanie budowy żywej komórki i śledzenie wewnątrzkomórkowych procesów biologicznych w formacie trójwymiarowym
- Subkomórkowa lokalizacja białek oraz innych molekuł w układzie statycznym jak i dynamicznym.
- Analiza wzajemnych oddziaływań, takich jak: białko - białko, białko - ligand, białko - kwasy nukleinowe, we wnętrzu żywej komórce jak i na jej powierzchni,
- Obrazowanie z wykorzystaniem: FLIM, FRAP, FRET, FCS, TIRF/FRET.



**Lokalizacja aparatu:**

Katedra Biologii Molekularnej, pokój 0106A

**Opiekun infrastruktury:**

prof. Marek Tchórzewski, pokój 11A, tel. 81 537 5956

dr Kamil Deryło, pokój 2A, tel. 81 537 5922

# Mikroskop badawczy kontrastowo-fazowy i fluorescencyjny Leica DM 4000B z modułem pozyskiwania pomiarów interaktywnych i analizy obrazu LAS V3.1

- Badanie wpływu leków na komórki prawidłowe i nowotworowe.
- Badanie zróżnicowania i zmian lokalizacji polisacharydów w ścianach komórek roślinnych.
- Analiza budowy cytoszkieletu.
- Analiza budowy jądra komórkowego i lokalizacji kwasów nukleinowych w komórce.



**Lokalizacja aparatu:**

Katedra Biologii Komórki, pokój 31B

**Opiekun infrastruktury:**

prof. Mariusz Gagoś, pokój 43B, tel. 81 537 5904