

PODSTAWY CYTOMETRII PRZEPEŁYWOWEJ

MIEJSCE:

Laboratorium Cytometrii Przepływowej
PORT Polski Ośrodek Rozwoju Technologii Sp. z o.o.
ul. Stabłowicka 147, Wrocław

CEL SZKOLENIA:

Cytometria przepływowa to technika pomiarowa powszechnie stosowana w badaniach bio-medycznych.

Wiarygodność wyników uzyskiwanych tą techniką w olbrzymim stopniu zależy od prawidłowego jej wykorzystania.

Celem szkolenia jest pokazanie uczestnikom jak prawidłowo przeprowadzić eksperyment cytometryczny oraz interpretować uzyskane dane.

TEMATYKA SZKOLENIA OBEJMUJE:

- Wstęp teoretyczny
- Przygotowanie prostych eksperymentów cytometrycznych
- Interpretację uzyskanych wyników

PLAN SZKOLENIA:

ILOŚĆ GODZIN:

- 2 dni (13 h w rozkładzie: 6,5h/1dzień)

DZIEŃ PIERWSZY 9.30-16.00:

CZĘŚĆ TEORETYCZNA:

- Omówienie podstawowych zastosowań cytometrii przepływowej
- Omówienie zasady działania i budowy cytometru przepływowego
- Przygotowanie próbek do badań cytometrycznych (barwienie, utrwalanie, miareczkowanie przeciwciał)
- Dobór odpowiednich kontroli w badaniach cytometrycznych

CZĘŚĆ PRAKTYCZNA:

- Zapoznanie się z budową i obsługą urządzenia

- Zastosowanie barwników fluorescencyjnych (fluorescencyjne kuleczki, kompensacja)
- Miareczkowanie przeciwciał i barwników

DZIEŃ DRUGI 9.30-16.00:

CZĘŚĆ TEORETYCZNA:

- Planowanie prostego eksperymentu cytometrycznego
- Wykorzystanie cytometrii przepływowej do badań różnych parametrów komórek

CZĘŚĆ PRAKTYCZNA:

- Badanie populacji mysich limfocytów
- Eksperymenty zaproponowane przez uczestników kursu (w miarę możliwości laboratorium)

Kurs będzie przeprowadzony na cytometrach firmy BD (FACS Canto oraz LSRFortessa)

UZYSKANE KOMPETENCJE – zdobycie wiedzy w zakresie:

- jakie badania można przeprowadzić z wykorzystaniem cytometrii przepływowej
- w jaki sposób działa cytometr przepływowy
- jak dobrać barwniki fluorescencyjne do badań cytometrycznych
- jak prawidłowo „kompensować” nakładanie wydm
- w jaki sposób przygotować próbki do badań na cytometrze przepływowym
- jak zaprojektować prosty eksperyment cytometryczny
- jak analizować i interpretować eksperymenty cytometryczne
- jak optymalizować eksperymenty cytometryczne

KURS DEDYKOWANY:

Kurs dedykowany jest osobom nieposiadającym doświadczenia w cytometrii przepływowej, a także tym, którzy chcieliby uzupełnić swoją wiedzę w tym zakresie, w tym m.in.:

- studentom, doktorantom oraz pracownikom naukowym badającym właściwości komórek
- pracownikom działów R&D firm farmaceutycznych i biotechnologicznych

KOSZT: 1600 zł netto/osoba