

**Proponowane usługi badawcze i analityczne
realizowane w Katedrze Fizyki i Biofizyki,
Instytutu Biologii, Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego**

Ocena permeabilizacji błon biologicznych z wykorzystaniem techniki czarnych błon lipidowych

Cena: do uzgodnienia

Kontakt: Prof. dr hab. Piotr Bednarczyk – piotr_bednarczyk@sggw.edu.pl

Analiza aktywności białek kanałowych z wykorzystaniem technik elektrofizjologicznych patch-clamp (organelle wewnątrzkomórkowe)

Cena: do uzgodnienia

Kontakt: Prof. dr hab. Piotr Bednarczyk – piotr_bednarczyk@sggw.edu.pl

Badanie wydajności bioenergetycznej komórek

Cena: do uzgodnienia

Kontakt: Prof. dr hab. Piotr Bednarczyk – piotr_bednarczyk@sggw.edu.pl

Badanie dostępności biologicznej (przenikalności przez ścianę jelita) związków w modelu *in vitro* komórek Caco-2

Wyznaczenie przenikalności pozornej Papp, klasyfikacja do klas przepuszczalności według BCS.

Cena: do uzgodnienia

Kontakt: Dr hab. Katarzyna Wiktorska – katarzyna_wiktorska@sggw.edu.pl

Analiza i obrazowanie pojedynczych komórek i tkanek ludzkich i zwierzęcych metodą mikroskopii konfokalnej wraz z barwieniem i przygotowaniem preparatu

Cena: do uzgodnienia

Kontakt: Dr hab. Katarzyna Wiktorska – katarzyna_wiktorska@sggw.edu.pl

Badania screeningowe i przedkliniczne nowych związków o potencjalnych właściwościach przeciwnowotworowych (do terapii onkologicznych) wykonywane metodami *in vitro*

Badanie cytotoksyczności związków, formułacji farmaceutycznych, nośników leków, wraz z określeniem parametru IC50, indeksu selektywności (SI), badanie interakcji lek-lek, wyznaczenie typu interakcji (Combination Index CI).

Cena: do uzgodnienia

Kontakt: Dr hab. Katarzyna Wiktorska – katarzyna_wiktorska@sggw.edu.pl

Analiza poziomu białek metodą Western blot (ocena ekspresji, testowanie przeciwciał)

Cena: do uzgodnienia

Kontakt: Dr Joanna Bujak – joanna_bujak@sggw.edu.pl

Ocena odpowiedzi immunologicznej, badania na komórkach układu immunologicznego (np. PBMC-komórki ludzkie i pierwotne)

Cena: do uzgodnienia

Kontakt: Dr Joanna Bujak – joanna_bujak@sggw.edu.pl

Analiza zmian stężenia jonów wapnia w komórkach z wykorzystaniem testów fluorescencyjnych (np. Fura-2, Fluo-4)

Cena: do uzgodnienia

Kontakt: Dr Joanna Bujak – joanna_bujak@sggw.edu.pl

Zastosowanie metody patch-clamp

Pomiar potencjału elektrycznego błony plazmatycznej komórki; pomiar natężenia prądu jonowego przez błonę całej komórki; pomiar natężenia prądu jonowego przez skrawek błony plazmatycznej.

Cena: do uzgodnienia

Kontakt: Dr Beata Dworakowska – beata_dworakowska@sggw.edu.pl

Ocena uszkodzeń DNA / kinetyka naprawy DNA – genotoksyczność

Test kometowy (alkaliczny, neutralny), test γH2AX/53BP1, przygotowanie preparatów mikroskopowych, analiza danych, przygotowanie prób do analiz cytometrycznych oraz konsultacje w zakresie oceny uszkodzeń i naprawy DNA.

Cena: do uzgodnienia

Kontakt: Dr Kamila Maliszewska-Olejniczak – kamila_maliszewska-olejniczak@sggw.edu.pl

Wysokoprzepustowa (96-well) analiza zmian poziomu ekspresji genów (RT-qPCR)

Izolacja RNA z hodowli komórek zwierzęcych lub ludzkich, RT-PCR, qPCR, projekt płytki 96-well pod kątem testowanych szlaków i genów, analiza danych, prezentacja wyników w postaci map cieplnych i wykresów oraz interpretacja rezultatów.

Cena: do uzgodnienia

Kontakt: Dr Kamila Maliszewska-Olejniczak – kamila_maliszewska-olejniczak@sggw.edu.pl

Ocena przeżywalności komórek w badaniach toksykologicznych (test klonogenny)

Ocena długoterminowego efektu biologicznego w badaniach toksykologicznych i radiobiologicznych in vitro, obejmująca optymalizację wysiewu, dobór dawek, analizę statystyczną i raport końcowy z interpretacją biologiczną.

Cena: do uzgodnienia

Kontakt: Dr Kamila Maliszewska-Olejniczak – kamila_maliszewska-olejniczak@sggw.edu.pl

Badania fizjologii nabłonka

Pomiar transportu jonów przez tkanki nabłonkowe z wykorzystaniem systemu Ussinga. Badanie wpływu związków biologicznie czynnych na transport jonowy zachodzący w tkankach nabłonkowych. Ocena wpływu badanych substancji na właściwości barierowe nabłonków, obejmująca pomiar oporu transnabłonkowego (TEER) oraz analizę transportu paracelularnego.

Cena: do uzgodnienia

Kontakt: Dr Mirosław Zając – mirosław_zajac@sggw.edu.pl