



Wrocławski Park Technologiczny S.A.
ul. Muchoborska 18
54-424 Wrocław
tel.: 71 7985800
fax: 71 7804034



OFERTA USŁUG LABORATORYJNYCH dla firm biotechnologicznych

Pełen zakres badań i usług prowadzonych przez laboratoria Wrocławskiego Parku Technologicznego dostępny jest na stronie internetowej **www.technologpark.pl**.

Analizy ilościowe i jakościowe związków metodą chromatografii cieczonej oraz gazowej, np.: oznaczanie cytrynianu sildenafilu w tabletkach.

Oznaczenia zawartości składników nieorganicznych, np.

- oznaczenie składu mineralnego technikami ICP-OES, ICP-MS,
- oznaczanie zawartości metali ciężkich technikami ICP-OES, ICP-MS.

Produkcja białek:

1. Platformy nadprodukcji białek:
 - systemy bakteryjne i ssacze,
 - duży wybór gospodarzy i wektorów ekspresyjnych.
2. Strategie nadprodukcji białek:
 - z metką (GST, 6xHIS, MBP, NusA, GFP, HA) lub nieznakowane,
 - wydzielane do pożywki lub produkcja wewnątrzkomórkowa,
 - przejściowe lub stabilne transfekcje,
 - białka rozpuszczalne lub oczyszczanie z ciałek inkluzyjnych oraz refolding.
3. Optymalizacja procesu produkcji:
 - szeroki zakres testowania i dobór par gospodarz/wektor,
 - optymalizacja warunków hodowli: podłoża, dodatki, temperatura, czas indukcji.
4. Oczyszczanie białka:
 - oczyszczanie do zadanej przez zamawiającego czystości,
 - ekstrakcja z biomasy poprzez sonikację, homogenizację, użycie detergentów lub prasę Frencha,
 - dziesiątki kombinacji strategii chromatograficznych,
 - usuwanie endotoksyn,
 - usuwanie metek ekspresyjnych,
 - immobilizacja do złóż stałych (agaroza, kulki magnetyczne) lub barwników fluorescencyjnych.
5. Analiza produktu końcowego:
 - SDS-PAGE i densytometria,
 - oznaczenia aktywności biologicznej białek.

Biologia molekularna:

1. Inżynieria genetyczna:
 - PCR, klonowanie, mutageneza, optymalizacja sekwencji DNA,
 - konstrukcja wektorów genetycznych,
 - analiza restrykcyjna,
 - preparacje wysokiej czystości DNA na dużą skalę (np. do przejściowej transfekcji komórek).
2. Biologia komórki:
 - wyprowadzanie stabilnych transfektantów w eukariotycznych liniach komórkowych,
 - immobilizacja białek do agarozy i nośników magnetycznych.

Selekcja przeciwciał z bibliotek:

Oferujemy selekcję silnie wiążących rekombinowanych przeciwciał monoklonalnych w formie scFv przeciwko dowolnym antygenom. Możliwość przeformatowania otrzymanego przeciwciała do bivalentnej molekuly (IgG, scFv dimer, Fab dimer) w wybranym wektorze ekspresyjnym.

Analiza makrocząstek:

1. Charakterystyka makrocząstek:
 - spektroskopia UV-Vis,
 - analityczne sączenie molekularne (SEC),
 - analizy SDS-PAGE i Western Blot.
2. Badanie oddziaływań białko-białko i białko-ligand (K_d , K_a , n , B_{max} , ΔH , ΔS) poprzez:
 - intensywność i polaryzację fluorescencji,
 - chromatografię,
 - spektroskopię,
 - co-immunoprecypitację.
3. Pomiary kinetyczne:
 - charakterystyka wiązania (stałe szybkości on i off, równowagowe stałe wiązania),
 - kinetyka enzymatyczna (K_m , V_{max} , k_{cat}),
 - charakterystyka inhibitorów, określanie typu inhibicji (IC_{50} , K_i).
4. Opracowanie metod pomiarowych (różnorodne formaty i metodologie).
5. Testowanie warunków zwijania.

Analizy chemiczne:

1. Oznaczanie zawartości substancji aktywnych metodami: spektrofotometrycznymi, miareczkowymi, konduktometrycznymi.
2. Oznaczanie liczb kwasowej, jodowej, estrowej, hydroksylowej, nadtlenkowej, zmydlania
3. Oznaczanie azotu ogólnego metodą Kjeldahla.
4. Oznaczanie zawartości wody związanej.
5. Oznaczanie zawartości chlorków.

Oznaczenia substancji odurzających:

1. Identyfikacja środków odurzających i substancji psychotropowych oraz prekursorów narkotykowych.
2. Analiza krwi i innych płynów ustrojowych pod kątem środków działających podobnie do alkoholu.

W przypadku badań wykonywanych dla potrzeb organów ścigania i wymiaru sprawiedliwości istnieje możliwość wydania opinii, bazując na długoletnim doświadczeniu specjalisty przeprowadzającego analizę jako biegłego sądowego.

Opracowywanie formułacji myjących oraz czyszczących, również z wykorzystywaniem surowców pochodzenia naturalnego.

Opracowywanie nowych technologii i doskonalenie istniejących procesów chemicznych i biotechnologicznych.

Zapraszamy do skorzystania z naszej oferty!



KONTAKT:
Kierownik Działu Laboratoriów
Badawczo-Rozwojowych
dr inż. Agnieszka Kowalska
tel. 71 7985802
e-mail: kowalska@technologpark.pl

