


# Pro-Environment Polska

## Wirtualny przewodnik po odczynnikach do badań naukowych i przedklinicznych

- Analizy biochemiczne, molekularne, komórkowe i funkcjonalne
- Obrazowanie i analiza komórek
- Obrazowanie skrawków i mikromacierzy tkankowych
- Obrazowanie zwierząt laboratoryjnych *in vivo*



## Analizy biochemiczne, molekularne, komórkowe i funkcjonalne

- Odczynniki Revvity (dawniej PerkinElmer) w formie nieradioaktywnych testów immunologicznych do wykonywania badań w formacie mikropłytkowym na wielofunkcyjnych czytnikach płytek. W porównaniu z technikami klasycznymi typu ELISA czy Western Blot, wyróżnia je szeroki zakres dynamiczny, wysoka czułość oznaczeń, stabilny sygnał, zmniejszony sygnał tła, a także oszczędność czasu i pracy dzięki prostym i szybkim protokołom postępowania i niewielkiemu zużyciu odczynników.

### Cele terapeutyczne (targets):

- Biomarkery
- Cytokiny
- Epigenetyka
- GPCR
- Inhibitory punktów kontrolnych
- Kinazy
- Fosfoproteiny
- Oddziaływania białko-białko (PPI)

### Obszary terapeutyczne:

- Stany zapalne i immunologia
- Choroby metaboliczne
- Choroby zakaźne i wirologia
- Choroby neurologiczne
- Onkologia
- Immunoonkologia
- Choroby rzadkie
- Choroby sercowo-naczyniowe

### Technologie:

- Alpha®  
Testy luminescencyjne przeznaczone do badania oddziaływań biomolekularnych. Technologia alternatywna do ELISA i Western Blot, niewymagająca etapów płukania. Kompatybilna z szeroką gamą typów próbek – od prostych buforów, mediów i lizatów komórkowych po bardziej złożone jak ekstrakty tkankowe, surowice, osocza i inne próbki biologiczne.
  - AlphaLISA® – polecane szczególnie do przeprowadzania dużej liczby testów lub pracy z trudną matrycą
  - AlphaLISA® *SureFire® Ultra™* – do oznaczania białek fosforylowanych w komórkach i analizy szlaków sygnalizacyjnych
  - AlphaScreen® – do badania znakowanych białek, oddziaływań białko-białko, testów cAMP, fosforylowanych białek lub pracy z próbkami o nieskomplikowanej matrycy
  - Alpha Toolbox – odczynniki do opracowywania własnych zestawów

- **HTRF®/LANCE®**  
Homogeniczne testy bazujące na czasowo-rozdzielczej fluorescencji z rezonansowym przekazywaniem energii (TR-FRET), niewymagające etapów płukania, alternatywa do technologii Western Blot i ELISA. Służą do wykrywania białek (w tym również fosforylowanych), badań oddziaływań białko-białko czy receptor-ligand oraz wtórnych przekazników sygnałów biologicznych.
  - HTRF® cisbio – złoty standard HTRF teraz w katalogu Revvity
  - Lanthanide Chelate Excite: LANCE® i LANCE® *Ultra*™ – jeszcze krótszy czas do uzyskania wyników niż w przypadku HTRF
  - LANCE custom services – odczynniki do opracowywania własnych zestawów
- **DELFI A®**  
Testy immunoenzymatyczne oparte na pomiarze TRF – fluorescencji czasowo-rozdzielczej. Technologia o wysokiej czułości, wymagająca etapów płukania – podobna do ELISA, natomiast DELFIA gwarantuje uzyskanie bardzo stabilnego sygnału o wysokiej intensywności. Pozwala na wykrywanie białek (również fosforylowanych), badań oddziaływań białko-białko, cytotoxyczności i proliferacji komórek.
  - Dissociation-Enhanced-Lanthanide Fluorescence Immunassay (DELFI A)
- **lite**  
Szybkie testy bioluminescencyjne niewymagające etapów płukania, odpowiednie zarówno do przeprowadzania pomiarów w małej skali, jak i badań wysokoprzepustowych.
  - ATPLite – do badania cytotoxyczności i proliferacji komórek
  - easylite-Kinase – do badania aktywności kinaz
  - britelite™ plus, steadylite™ plus, neolite™, sensilite™, twinlite™ – do analizy genów reporterowych (wydajność transfekcji)

● **Rozwiązania uzupełniające: linie komórkowe ValiScreen®, AequoScreen®, PhotoScreen®, zamrożone komórki cAMPZEN™, AequoZen™, błony komórkowe.**

● **Wielodołkowe mikropłytki pomiarowe do poszczególnych rodzajów aplikacji:**

- AlphaPlate™ – do pomiarów luminescencji, w tym testów Alpha
- DELFI A® – specjalne mikropłytki do fluorescencji i testów DELFI A
- IsoPlate™ – do pomiarów fluorescencji, luminescencji i absorbancji
- OptiPlate™ – do pomiarów fluorescencji i luminescencji
- PhenoPlate™ – do obrazowania w technologii High Content Screening
- ProxiPlate™ – do pomiarów fluorescencji i luminescencji
- SpectraPlate™ – do pomiarów absorbancji
- ViewPlate™ – do pomiarów fluorescencji, luminescencji i absorbancji
- VisiPlate™ – do pomiarów fluorescencji, luminescencji i absorbancji

● **Western Blot** – rozwiązania Revvity udoskonalające tradycyjną technikę detekcji różnego rodzaju białek. Pozwalają zwiększyć czułość, specyficzność i selektywność analiz.

- Transferowe membrany nitrocelulozowe Protran™
- Przeciwciała pierwszorzędowe i drugorzędowe
- Substraty chemiluminescencyjne (Western Lightning i Western Lightning™ ONE) oraz chromogeniczne

● **Odczynniki i materiały zużywalne Revvity do detekcji radiometrycznej, pozostającej do dziś złotym standardem w wielu badaniach naukowych.** Technika ta umożliwia osiągnięcie czułości poniżej femtogramu, a wśród wielu jej zastosowań można wymienić m.in. badania nad chorobami nowotworowymi, neurologicznymi i OUN, metabolicznymi, układu krążenia i innymi zaburzeniami czy wykrywanie wiązań z ponad 80 różnymi typami receptorów. W naszym portfolio znajdują się:

- Radiochemia
  - Radionuklidy
  - Zestawy do znakowania białek EasyTag
  - Radioznakowane nuleotydy EasyTide
  - Radioznakowane związki NEN
  - Testy enzymatyczne i beadsy do obrazowania SPA
- Koktajle scyntylicyjne – wygodne, łatwe w użyciu, oszczędzające czas przygotowania i minimalizujące błędy laboratoryjne
- Akcesoria i materiały zużywalne: m.in. naczynia (fiolki, zakrętki, septy), płytki wielodołkowe pokryte scyntylatorem stałym (LumaPlate™)

● **Odczynniki i materiały zużywalne Dynamic Biosensors do charakteryzowania oddziaływań międzycząsteczkowych.** Oferujemy materiały zużywalne specjalnie zaprojektowane do biosensorów switchSENSE® oraz uniwersalne produkty ułatwiające przeprowadzanie pomiarów w zakresie wieloparametrowej analizy biofizycznej oddziaływań molekularnych.

- Chipy do biosensora heliX® i heliXcyto
- Zestawy do funkcjonalizacji powierzchni chipów
- Zestawy do koniugacji kwasów nukleinowych i białek
- Odczynniki (bufory, roztwory, gotowe zestawy odczynnikowe)
- Materiały zużywalne (mikropłytki, fiolki do autosamplera, butelki)



## Obrazowanie i analiza komórek

- Rozwiązania umożliwiające określanie żywotności komórek, ich liczenie i analizę. Oferujemy następujące produkty marki Nexcelom (część firmy Revvity):

### Odczynniki i akcesoria do automatycznych liczników komórek

- Odczynniki do liczenia komórek zwierzęcych i określania żywotności
- Odczynniki do liczenia komórek drożdży i określania żywotności
- Odczynniki do badania apoptozy
- Odczynniki do badania cyklu komórkowego
- Odczynniki do określania statusu fizjologicznego komórek
- Odczynniki do kontroli poprawnego liczenia komórek
- Hematocytometry jednorazowego użytku do pomiarów manualnych
- Slajdy pomiarowe do automatycznych liczników komórek Nexcelom
- Płytki pomiarowe do wysokoprzepustowego licznika Cellaca MX


### Odczynniki i akcesoria do cytometrów obrazowych

- Odczynniki do liczenia komórek zwierzęcych i określania żywotności
- Odczynniki do badania apoptozy
- Odczynniki do badania cyklu komórkowego
- Odczynniki do badania proliferacji komórek
- Odczynniki do kontroli poprawnego liczenia komórek
- Przeciwciała do immunofenotypowania komórek

- Odczynniki i akcesoria Revvity do obrazowania komórkowego High Content Screening.

- Cell Painting  
Jednoczesne znakowanie sześcioma różnymi sondami fluorescencyjnymi przedziałów komórkowych i organelli, akwizycja i analiza obrazów w celu określenia ekspresji białka lub szlaków sygnałowych, identyfikacji organelli i ich funkcji lub obrazowania morfologii całych komórek.

- PhenoVue™
  - PhenoVue™ Cell Painting Kits (6 sond znakujących 6 przedziałów komórkowych + odczynniki do wykonywania barwień)
    - Cell Painting Kits zgodne z protokołem opisanym przez *Bray et al*
    - Cell Painting Kits JUMP (zgodne z protokołami JUMP-Cell Painting Consortium)
  - PhenoVue™ Complementary Reagents (odczynniki do wykonywania barwień)
  - PhenoVue™ Fluorescent Stains for Organelles & Subcellular Compartments (poszczególne sondy z różnymi barwnikami do znakowania przedziałów komórkowych)
  - PhenoVue™ Fluorescent Secondary Antibodies (przeciwciała drugorzędowe do samodzielnych znakowań)
  - PhenoVue™ Cell Function Reagents and Kits (odczynniki i zestawy do komórkowych badań funkcjonalnych)
- Mikropłytki przeznaczone do obrazowania High Content Screening charakteryzujące się ultracienkim, ultrapłaskim dnem oraz dostępem obiektów do obrazowania wszystkich dołków płytki
  - PhenoPlates
  - CellCarrier
  - ViewPlates
- Odczynniki HCA ImagoAmp™ pozwalające na uzyskanie wzmocnionego sygnału fluorescencji w aplikacjach HCS
- Odczynniki do hodowli komórkowych
  - GrowDex – wolne od produktów pochodzenia zwierzęcego hydrożele do hodowli komórkowych 3D



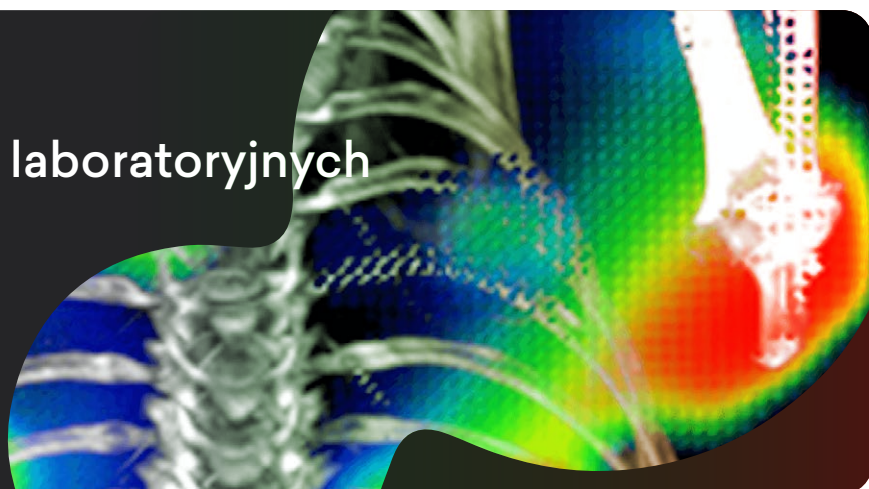
## Obrazowanie skrawków i mikromacierzy tkankowych

### • Alternatywa dla tradycyjnej immunohistochemii – rozwiązania Akoya Biosciences do wieloparametrowej histochemii kontekstowej.

- Phenolmager® Solution: Tyramide Signal Amplification (system Opal™)  
Znakowanie histochemiczne oparte na bezpośrednim, kowalencyjnym wiązaniu wielu cząsteczek fluorochromu do epitopu. Technologia umożliwia zobrazowanie do 6, a nawet 8 różnych markerów fluorescencyjnych + DAPI w tym samym skrawku tkankowym. TSA (Opal™) gwarantuje znaczne wzmocnienie sygnału fluorescencyjnego.
  - Gotowe zestawy do znakowania wieloparametrowego w technologii Opal™
  - Barwniki i odczynniki do samodzielnego przygotowania paneli w technologii Opal™

- Barwniki i odczynniki do automatycznego barwienia histochemicznego w wybranych systemach do automatycznej histochemii
- Odczynniki do samodzielnego prowadzenia reakcji TSA
- PhenoCycler® Solution: technologia CODEX®  
Wieloparametrowe, sekwencyjne, automatyczne znakowanie skrawków i mikromacierzy tkankowych pozwalające na obrazowanie do 100 różnych markerów w tym samym preparacie.
  - Odczynniki i materiały zużywalne
  - Przeciwciała i barcodes wraz z reporterami dla poszczególnych specyficzności dla skrawków parafinowych (FFPE) ludzkich i mysich
  - Barcodes i reportery do samodzielnego przygotowania przeciwciał
  - Panele immunologiczne PhenoCode™

## Obrazowanie zwierząt laboratoryjnych *in vivo*



### ● Odczynniki Revvity do obrazowania zwierząt laboratoryjnych *in vivo*

#### Obrazowanie optyczne:

- Luminescencja:
  - Substraty IVISbrite™ dla lucyferazy (D-lucyferyny, Coelenterazyny H)
  - Linie komórkowe IVISbrite™ z wektorem Red F-luc
  - Podwójnie transfekowane linie komórek nowotworowych IVISbrite™ - Red F-luc oraz GFP
  - Cząstki lentiwirusa IVISbrite™ – do transfekcji linii komórkowych (z Red F-luc, Red F-luc + GFP, Green Renilla Luc)
  - Szczepy bakteryjne IVISbrite™ – do monitorowania procesu infekcji
- Fluorescencja:
  - Aktywowane sondy fluorescencyjne IVISense™ – aktywacja przez proteazy specyficzne dla konkretnych zmian chorobowych
  - Celowane sondy fluorescencyjne IVISense™ – wiążące się specyficznie z markerami komórkowymi charakterystycznych np. dla zmian chorobowych
  - Sondy fluorescencyjne IVISense™ – przeznaczone do obrazowania układu naczyniowego
  - Barwniki fluorescencyjne IVISense™ – do znakowania przeciwciał, małych cząsteczek, białek oraz peptydów do samodzielnego przygotowania znaczników do obrazowania *in vivo*

- Barwniki IVISense™ do znakowania komórek – do późniejszego obrazowania *in vivo* lokalizacji i przemieszczania się tych komórek w zwierzęciu
- Panele IVISense™ do obrazowania *in vivo* w zakresie fluorescencji – umożliwiają wczesne wykrywanie i charakterystykę wielu biomarkerów specyficznych dla danej choroby u tego samego zwierzęcia, w celu podłużnego bioprofilowania
- Nanocząsteczki fluorescencyjne IVISense™ Vascular NP (AngioSPARK®) – fluorescencyjne sondy nanocząsteczkowe o długim profilu farmakokinetycznym do obrazowania naczyń krwionośnych, angiogenezy, przecieków naczyńiowych, uszkodzenia bariery krew-mózg i pinocytozy w fazie płynnej komórek naczyńiowych

#### Ultrasonografia:

- VesselVue® Microbubble Contrast Agent – mikropęcherzykowy kontrast VesselVue®, przeznaczony do angiografii akustycznej w aparacie Vega®

Więcej informacji:  
[biuro@pepolska.pl](mailto:biuro@pepolska.pl)

Pro-Environment Polska Sp. z o.o.  
ul. Żwirki i Wigury 101,  
02-089 Warszawa (CNBCh)

NIP 5213717598  
REGON 363485563, Kapitał Zakładowy 300 000,00 zł  
KRS 0000594456, XIII Wydział Gospodarczy Sądu Rejonowego dla m.st. Warszawy

