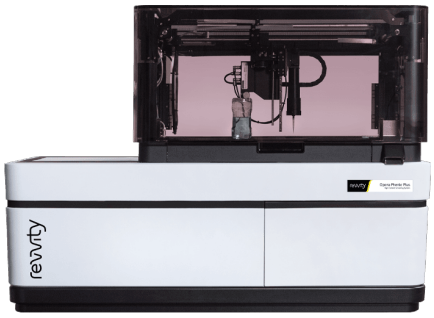
revvity HCS



Możliwość prowadzenia badań kinetycznych w czasie rzeczywistym:

- Zintegrowany system pipetowania w zakresie 1-200 µl ze skokiem 1 µl z zastosowaniem jednorazowych końcówek o pojemności 20 µl lub 200 µl
- Dozowanie do dwóch różnych odczynników do jednego dołka z płytki odczynnikowej lub rezerwuaru
- Kontrola temperatury, stężenia CO_2 oraz wilgotności
- Możliwa wymiana płytek z próbkami, płytek odczynnikowych i pojemników z końcówkami za pomocą zewnętrznej automatyki

Ultraszybkie, wielokolorowe obrazowanie konfokalne:

4-5 laserów wzbudzających fluorescencję, do 4 kamer sCMOS, dedykowany system dysków optycznych, opcjonalne obiektywy z imersją wodną.

Synchrony™ Optics:

System optyczny pozwalający na symultaniczną akwizycję do 4 kanałów fluorescencji przy eliminacji zjawiska *cross talk*

Analiza 3D:

Analiza obiektów trójwymiarowych (hodowle 3D, sferoidy, organizmy modelowe)

Oprogramowanie Harmony™:

- Zarządzanie pracą aparatu
- Wczytywanie gotowych protokołów wykonawczych, ich modyfikacja oraz tworzenie nowych protokołów do akwizycji i analizy obrazów
- Akwizycja, analiza i wizualizacja 2D oraz 3D
- Wtyczka PerciScan™ do prelokalizacji obiektów przy małym powiększeniu do analizy pod dużym powiększeniem (również w 3D)
- Wtyczka Phenologic™ do analizy fenotypowej komórek, wykorzystujący algorytmy uczenia maszynowego.
- Analiza on-line, off-line, retrospektywna

Dodatkowe opcje:

- Automatyczny system imersji wodnej wraz z dedykowanymi obiektywami (20X; 40X; 63X)

- System kontroli środowiska do przyżyciowego obrazowania w przedłużonym czasie
- Współpraca z dedykowaną automatyką przygotowywania, magazynowania i podawania próbek.

Opis

Opera Phenix™ Plus to system HCS pozwalający na rejestrację obrazów z szybkością do 100 fps. Dzięki optyce synchronicznej, zintegrowanemu systemowi dozowania reagentów, możliwości obrazowania żywych komórek i szybkości obrazowania pozwala na rejestrację i analizę kinetyki odpowiedzi komórkowej mierzoną w milisekundach lub sekundach (np. wyrzut wapnia, częstość skurczów hodowanych kardiomiocytów). **Opera Phenix™ Plus**, to jeden z najszybszych systemów HCS do automatycznego, wysokoprzepustowego obrazowania konfokalnego. Aparat umożliwia dzięki temu szybką i wydajną wizualizację oraz analizę struktur 3D. Wszechstronne możliwości oprogramowania Harmony™ pozwalają na prowadzenie badań zarówno na materiale utrwalonym jak i żywym. **Opera Phenix™ Plus** jest przeznaczona zarówno do typowych badań przesiewowych, jak i szczegółowych analiz obrazowych na poziomie komórkowym.

Dane techniczne

Zintegrowany system dozujący:

20-200 µl

Wzbudzenie fluorescencji:

4-5 laserów

Rejestracja fluorescencji:

1-4 kamery s-CMOS 16 bit, 4.6 MPixela

Tryby obrazowania:

tryb epifluorescencyjny, tryb konfokalny, tryb światła przechodzącego, cyfrowy kontrast fazowy

Obiektywy:

powietrzne, imersja wodna

Firma Pro-Environment jest oficjalnym dystrybutorem PerkinElmer i Revvity w Polsce.

PerkinElmer i Revvity to wiodący producenci aparatury analitycznej i badawczej, oraz akcesoriów i materiałów dla branży chemicznej, biotechnologicznej, farmaceutycznej, jakości żywności ochrony środowiska. Portfolio firmy obejmuje kompleksowe wyposażenie laboratoriów „pod klucz", a także wsparcie aplikacyjne oraz szkolenia i warsztaty dla użytkowników aparatury. Pasjonuje nas analityka, dlatego utworzyliśmy własne laboratorium badawczo-rozwojowe,w którym prowadzimy prace nad innowacyjnymi produktami związanymi ze zdrowiem i bezpieczeństwem żywności.