

revvity HCS

HCS-Operetta CLS™



Wszechstronność:

Badania przesiewowe lub analiza szczegółowa biologii, morfologii, metabolizmu, biochemii, migracji komórek oraz oddziaływań międzykomórkowych. Obrazowanie i analiza 2D oraz 3D

Wzbudzenie fluorescencji lampami LED:

4 lub 8 lamp LED do wzbudzenia fluorescencji w pełnym zakresie widma (365nm – 660nm). Wzbudzenie fluorescencji za pomocą lamp LED ogranicza photobleaching fluorochromów, a także zmniejsza fototoksyczność szczególnie w przypadku wielokrotnego obrazowania tych samych obiektów

Tryb konfokalny:

Zastosowaniu wirującego dysku optycznego znacznie przyspieszającego obrazowanie w tym trybie

Rejestracja obrazu:

Kamera sCMOS o szerokim polu widzenia. Możliwość obrazowania do 105 fps.

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 przeznaczonych do analizy pod dużym powiększeniem (również w 3D)
- Wtyczka Phenologic™ do analizy fenotypowej komórek, wykorzystująca algorytmy uczenia maszynowego
- Analiza on-line, off-line, retrospektywna

Dodatkowe opcje:

- Automatyczny system immersji wodnej wraz z dedykowanymi obiektowymi (20X; 40X; 63X)
- System kontroli środowiska do przyżyciowego obrazowania w przedłużonym czasie
- Współpraca z dedykowaną automatyką przygotowywania,

Opis

Operetta CLS™ umożliwia automatyczne, szybkie i wystandaryzowane obrazowanie fluorescencyjne utrwalonego materiału biologicznego jak również obrazowanie przyżyciowe w przedłużonym czasie. Aparat pozwala na obrazowanie materiału komórkowego 2D oraz 3D w celu prowadzenia analiz typu High Content Screening lub High Content Analysis. Operetta CLS™ jako jedyna w swojej klasie pozwala także na obrazowanie konfokalne oraz na wykorzystywanie obiektywów z imersją wodną.

Dane techniczne

Wzbudzenie fluorescencji:

4-8 lamp LED

Rejestracja fluorescencji:

1 kamera 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.