

CZYTNIK ABSORBANCJI ELISA Z MONOCHROMATOREM - SPECTROSTAR OMEGA



INNE ZDJĘCIA



OPIS OGÓLNY

SPECTROstar Omega - spektrofotometr dla metody ELISA

Czytnik **SPECTROstar Omega** to unikalny czytnik mikropłytek kontrolowany za pomocą oprogramowania komputerowego. Czytnik pozwala na pomiar pełnego spektrum absorpcji w zakresie 220-1000 nm w czasie poniżej 1 sek. dla pojedynczego dołka. Unikalną cechą czytnika jest możliwość rozbudowy urządzenia o kolejne metody pomiarowe – fluorescencja, luminescencja, polaryzacja.

Dostępne standardowe parametry mierzone:

- absorpcja (w zakresie 220-1000 nm) – skan spektralny,
- fluorescencja (opcja),
- luminescencja (opcja),
- polaryzacja fluorescencji (opcja).

Czytnik wyposażony jest w wysokowydajną błyskową lampę ksenonową o min. dziesięcioletnim czasie życia. Czytnik **SPECTROstar** pracuje w zakresie spektralnym 220-1000 nm dla pomiarów absorpcji. Urządzenie posiada funkcję odczytu od dołu i od góry mikropłytki, jak również wbudowany inkubator oraz możliwość wbudowania dwóch dozowników odczynników.

Aplikacje w których SPECTROstar jest niezastąpiony:

- badania komórek - cytotoksyczność, żywotność, podziały,
- ilościowe oznaczanie białek DNA/RNA (Bradford, Lowry, DNA, 260/280 nm),
- oznaczenia reportera genów,
- badania immunoenzymatyczne ELISA,
- aktywność enzymów,
- badania mikrobiologiczne,

- agregacja białek,
- reakcja optymalizacji.

Urządzenie wyposażone jest w pełen pakiet oprogramowania sterującego i specjalizowanego do opracowania wyników pomiarów. Oprogramowanie posiada wbudowaną bazę pomiarów oraz pozwala na obserwację przebiegu pomiaru w czasie rzeczywistym.

Główne cechy SPECTROstar Omega:

- tryby pracy - absorbancja - skan spektralny,
- możliwość rozbudowy o metody pomiaru fluorescencyjnego i luminescencyjnego,
- pomiar kinetyki w trybie wolnym i szybkim z pomiarem do 50 odczytów na sekundę,
- dozowanie odczynników bezpośrednio na płytkę w trakcie pomiaru dla wszystkich formatów aż do 384 studzienek na płytce - wbudowane dwa dozowniki odczynników (opcja),
- zmienna szybkość dozowania i objętość dla każdej studzienki,
- wbudowany inkubator do temp. +45°C (opcja do temp. +65°C),
- różnorodność sond pomiarowych ściśle dopasowanych do aplikacji,
- unikalne funkcje kontroli gazu przez sterowany mikroprocesorem Atmospheric Control Unit (**ACU**), który pozwala na w pełni regulowane indywidualne sterowanie O₂ (1% do 19%) i CO₂ (0% do 20%) w czytniku do mikropłytek. Alternatywnie, **BMG LABTECH** oferuje dodatkowo Purge Gas Vent do upustu gazu oczyszczającego i zastąpienia gazu atmosferycznego w komorze czytnika mikropłytek gazem obojętnym (np. CO₂, Ne lub Ar).

MODELE

- **SPECTROstar Omega**

CERTYFIKATY

CE, QMsystem

SPECYFIKACJA

Model	SPECTROstar Omega
Zasady pomiaru	absorbancja (w zakresie od niskiego UV do VIS) - skan spektralny
Tryby pomiaru	pomiar punktu końcowego, pomiar kinetyczny, pomiar skanujący dołka
Źródło światła	wysokoenergetyczna błyskowa lampa ksenonowa
Detektor	dla absorbancji - element CCD
Wybór długości fali	dowolny, co 1 nm w zakresie pracy urządzenia
Zakres spektralny [nm]	tryb absorbancji 220-1000 (monochromator)

Dozowniki*	do dwóch wbudowanych dozowników pracujących niezależnie, dozowanie do każdej płytki do rozmiaru 384-dołkowej - do każdego dołka niezależnie, indywidualnie programowane objętości dla każdego dołka (3 µL - 350 µL), programowana prędkość dozowania do 420 µL/s, do czterech dozowań dla pojedynczego dołka, odzyskiwanie reagentu (backflush)	
Inkubacja [°C]	zakres od +4 powyżej temp. otoczenia do +45 (65 opcjonalnie)	
Wyrząsanie	tryby pracy: liniowy, orbitalny i podwójny orbitalny z czasem i prędkością definiowaną przez Użytkownika	
Format płytek*	6 do 1536 dołków (definiowane przez Użytkownika)	
Czułość	ABS ze spektrometrem	zakres spektralny: 220-1000 nm, pełne widmo optyczne, zakres dynamiczny: ±0,000-4,000 OD, dokładność: <1% przy 2 OD precyzja: <0,5% dla 1 OD i <0,8% dla 2 OD, powtarzalność: ±0,005 OD dla zakresu 0-2 OD
Czas odczytu	skan pełnego spektrum w zakresie 220-1000 nm poniżej 1 sek./dołek	
Wymiary (W x D x H) [cm]	44 x 48 x 30	
Waga [kg]	28	

* parametry/wyposażenie zależne od konfiguracji czytnika

WYPOSAŻENIE OPCJONALNE

- odczyt luminescencji,
- dozownik reagentów 1 lub 2,
- inkubacja w temp. do 65°C,
- odczyt płytek 1536-dołkowych,
- płytka LVis - 16 pozycji odczytu w objętości 2 µL i 1 pozycja odczytu w hermetycznie zamykanej kuwecie o drodze optycznej 1 cm,
- płytka LVis QC - 16 pozycji odczytu w objętości 2 µL, 1 pozycja odczytu w hermetycznie zamykanej kuwecie o drodze optycznej 1 cm, 4 filtry zgodne z NIST z wzorcem widma (kontrola powtarzalności) i 1 filtr z tlenkiem holmu (kontrola dokładności),
- ACU System Kontroli Atmosfery - regulacja tlenu 1-19% poprzez przepłukiwanie azotem, regulacja CO₂ 0-20% poprzez przemywanie suchym dwutlenkiem węgla,
- stacker - magazynek mieszczący do 50 płytek - automatyczne przeładowywanie,
- filtry optyczne,
- stacja sterująca.

[Link do pliku źródłowego](#)



BIOGENET
ul. Parkingowa 1,
05-420 Józefów k./Otwocka

SPRZEDAŻ:
tel. 22 463 80 40 do 45, fax: 22 417 31 98,
biogenet@biogenet.pl

SERWIS:
tel. 22 463 80 47 do 49,
serwis@biogenet.pl