

Opis Przedmiotu Zamówienia Czytnik do pomiaru mikroplętek

Urządzenie wyposażone we wbudowaną wytrząsarkę z regulacją kierunku i szybkości wytrząsania, inkubator z zakresem temp. od +5 do temp. pokojowej do 42°C, co najmniej dwa monochromatory do wzbudzenia pozwalające na wykonanie pełnego skanu absorbancji, moduł odczytu absorbancji w zakresie co najmniej 230- 1000 nm z możliwością wyboru długości fali co najmniej co 1 nm. Możliwość rozbudowy o moduł fluorescencyjny i luminescencyjny.

Oprogramowanie i jednostka sterująca do obsługi czytnika.

Zamawiający dopuszcza dostawę systemu informatycznego równoważnego do oprogramowania Magellan.

Specyfikacja

Urządzenie musi mieć możliwość łączenia funkcji systemu fotometrycznego, fluorymetru (po rozbudowie) i luminometru (po rozbudowie)

Wymagane metody detekcji:

- absorbancja z źródłem światła - ksenonowa lampa UV
- fluorescencja z góry i dołu wraz z TRF, - opcja do rozbudowy
- luminescencja – jarzeniowa i błyskowa - opcja do rozbudowy

POMIARY ABSORBANCJI – Urządzenie musi być wyposażone w co najmniej 2 podwójne monochromatory

Zakres długości fali absorbancji: od min 230 nm do 1000 nm

Wymagana możliwość współpracy z różnymi formatami płytek:

6 do 384-dołkowe

Szerokość pasma: wzbudzenie < 5 nm dla $\lambda \leq 315$ nm i < 9 nm dla $\lambda > 315$ nm,

Dokładność długości fali: $\pm 0,5$ nm dla $\lambda > 315$ nm; $\pm 0,3$ nm dla $\lambda \leq 315$ nm

Odtwarzalność długości fali: $\pm 0,5$ nm dla $\lambda > 315$ nm; $\pm 0,3$ nm dla $\lambda \leq 315$ nm

Zakres pomiarowy min. Od 0 do 4 OD

Precyzja przy 260nm $< 0,2\%$

Dokładność przy 260nm $< 0,5\%$

Czas odczytu płytki 96 dołkowej maksymalnie 20 sekund

Wymagana możliwość rozbudowy o moduł do pomiaru próbek z mikroobjętości w płytce kwarcowej – co najmniej 16 jednoczesnych pomiarów ilościowych i jakościowych stężenia DNA, RNA i białek z ilości co najwyżej 2 mikrolitry, przy limicie detekcji od 1 ng/ μ l.

Pozostałe moduły

Wbudowana wytrząsarka do płytek z możliwością wyboru min. 2 parametrów: szybkości i kierunku wytrząsania. W trybie wytrząsania min. 2 tryby: linearne i orbitalne

Wbudowany inkubator z kontrolą temperatury +5 stopni C (temperatura otoczenia) do 42 stopni C

Oprogramowanie do sterowania urządzeniem wraz z gotowymi protokołami aplikacyjnymi, pozwalające na wykonanie poniższych aplikacji:

- o testy immunologiczne
- o pomiar ilościowy DNA/RNA
- o pomiar ilościowy białka
- o kinetyczne oznaczanie reakcji enzymatycznych
- o pomiar cytotoksyczności i żywotności komórek
- o ilościowe oznaczenie produktów PCR
- o oznaczenie wewnątrzkomórkowego wapnia
- o możliwość prowadzenia zarówno pomiarów statycznych jak i kinetycznych
- o możliwość wykreślenia krzywej wzorcowej i przenoszenia uzyskanych wyników do arkusza kalkulacyjnego (Excel)
- o możliwość zaprogramowania stałych, powtarzalnych protokołów pomiarowych
- o Możliwość sprecyzowania, w których punktach dołka ma być wykonywany odczyt, funkcja wielokrotnych odczytów dołka

Instrument ma możliwość rozbudowy o jeden lub dwa dyspensery

Instrument nie może być większy niż: szerokość 43 cm, wysokość 26 cm, głębokość 46 cm

Instrument nie może być cięższy niż 16 kg

Możliwość integracji ze stacją automatyczną pipetującą tego samego producenta

Certyfikat CE

Urządzenie powinno być produkowane w zakładzie stosującym system zarządzania jakością zgodny z normą ISO 9001 lub równoważną

Gwarancja producenta 24 miesiące

Autoryzacja producenta do sprzedaży i serwisowania urządzeń. Czas reakcji serwisu 24-48h