



AgraQuant®

Testy ELISA do oznaczania mykotoksyn

Zestawy testowe AgraQuant® to szybkie i precyzyjne testy ELISA, umożliwiające ilościową analizę mykotoksyn w ziarnach, orzechach, produktach zbożowych i innych surowcach oraz paszach dla zwierząt.

Zasada działania testu

Zestawy testowe AgraQuant® do oznaczania mykotoksyn to bezpośrednie konkurencyjne testy immunoenzymatyczne (ELISA).

Pojedyncza ekstrakcja próbki przy użyciu 70% roztworu metanolu jest stosowana w siedmiu z dziesięciu zestawów testowych AgraQuant® przeznaczonych do analizy następujących mykotoksyn: sumy aflatoksyn, aflatoksyny B1, sumy fumonizyn, ochratoksyny A oraz zearalenonu. Zestawy do oznaczania aflatoksyny M1, deoksyniwalenolu oraz T-2/HT-2 wykorzystują nieco inną metodę ekstrakcji. Dodatkowo, w niektórych zestawach konieczne jest rozcieńczenie ekstraktu próbki w celu ograniczenia efektów matrycowych.

Ekstrakt próbki i wzorce miesza się z koniugatem, a następnie przenosi do studzienek opłaszczonych przeciwciałami. Mykotoksyna obecna w próbce lub wzorcach konkuruje z mykotoksyną sprzężoną z enzymem o miejsca wiążące przeciwciała. Zachodzi w ten sposób reakcja konkurencyjna trwająca 10 - 60 minut (pierwsza inkubacja). Następnie przeprowadza się płukanie, które usuwa niezwiązane składniki. Dodanie substratu enzymatycznego inicjuje reakcję barwną trwającą 5 - 20 minut (druga inkubacja). Intensywność powstałego zabarwienia jest odwrotnie proporcjonalna do stężenia mykotoksyny w próbce lub wzorcu. Dodanie roztworu zatrzymującego reakcję powstrzymuje dalszą zmianę barwy, co umożliwia pomiar intensywności zabarwienia przy użyciu czytnika mikroplótek. Wyniki uzyskane za pomocą czytnika można interpretować przy użyciu arkusza kalkulacyjnych udostępnionych bezpłatnie przez firmę Romer Labs.

Zawartość zestawu testowego

Każdy zestaw zawiera od pięciu do sześciu wzorców, 48 lub 96 studzienek mikroplótkowych pokrytych przeciwciałami oraz studzienki do rozcieńczania oznaczone kolorami, a także roztwór koniugatu, substrat i roztwór zatrzymujący reakcję.



Główne zalety

Uprozczone testowanie

- **Efektywna analiza:** jedna ekstrakcja umożliwiająca oznaczenie nawet pięciu mykotoksyn.
- **Sprawniejsza praca w laboratorium:** procedura z mniejszą liczbą kroków i bez konieczności dodatkowego oczyszczania.

Wszechstronność i wygoda

- **Uniwersalne zastosowanie:** możliwość oznaczania różnych mykotoksyn w wielu rodzajach matryc.
- **Elastyczny czas odczytu:** możliwość dokonania pomiaru w ciągu 30 minut po reakcji, co ułatwia pracę przy wielu próbkach i planowanie zadań w laboratorium.

Oszczędność i przyjazność środowisku

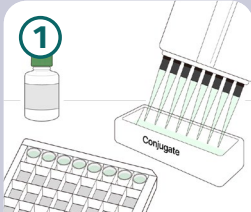
- **Wygodne formaty:** 48- i 96-dołkowe mikroplótki z możliwością odłamywania studzienek, co pozwala dopasować test do różnych potrzeb laboratoryjnych.
- **Optymalne wykorzystanie materiałów:** możliwość pracy z różną liczbą próbek, co ogranicza ilość odpadów.



AgraQuant®

Testy ELISA do oznaczania mykotoksyn

Przed wykonaniem analizy, przeczytaj dokładnie instrukcję dołączoną do opakowania. Kolejność niektórych kroków oraz szczegółowe instrukcje mogą się różnić w zależności od zestawu i zastosowania.



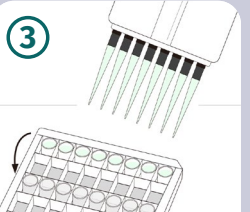
1

Dodaj po 200 µl koniugatu do studzienek rozcieńczających.



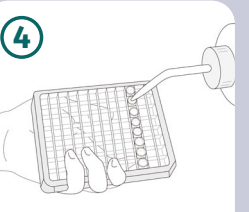
2

Wprowadź po 100 µl wzorców i ekstraktu próbki do studzienek z koniugatem. Dokładnie wymieszaj.



3

Przenieś po 100 µl mieszaniny do nowych studzienek pokrytych przeciwciałami. Inkubuj przez 10 - 60 minut.



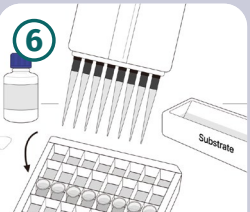
4

Usuń zawartość studzienek i przepłucz je 5 razy wodą dejonizowaną lub roztworem buforowym.



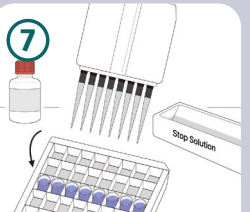
5

Postukaj płytką o bibułę, aby usunąć z niej nadmiar płynu oraz pęcherzyki powietrza.



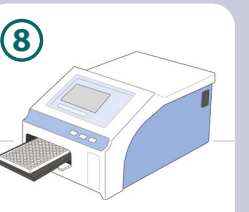
6

Dodaj 100 µl substratu do każdej studzienki. Inkubuj przez 5 - 20 minut.



7

Dodaj 100 µl roztworu zatrzymującego reakcję do każdej studzienki.



8

Za pomocą czytnika zmierz absorbancję przy długości fali 450 nm, stosując 630 nm jako referencję.

Informacje ułatwiające złożenie zamówienia

Produkt	Opis	Zakres oznaczalności	Numer produktu
AgraQuant® Total Aflatoxin	96/48 studzienek	4 – 40 ppb	10002098/10002099
AgraQuant® Total Aflatoxin	96/48 studzienek	1 – 20 ppb	10002100/10002101
AgraQuant® Aflatoxin M1 Sensitive	96/48 studzienek	25 – 500 ppt	10002116/10002117
AgraQuant® Aflatoxin M1 High Sensitivity	96/48 studzienek	5 – 100 ppt	10002120/10002121
AgraQuant® Aflatoxin B1	96/48 studzienek	2 – 50 ppb	10002122/10002123
AgraQuant® Deoxynivalenol Plus	96/48 studzienek	0.25 – 5.0 ppm	10006638/10006639
AgraQuant® Fumonisin	96/48 studzienek	0.25 – 5.0 ppm	10002104/10002105
AgraQuant® Ochratoxin	96/48 studzienek	2 – 40 ppb	10002102/10002103
AgraQuant® T-2/HT-2	96/48 studzienek	24 – 500 ppb	10006953/10006954
AgraQuant® Zearalenone Plus	96/48 studzienek	25 – 1000 ppb	10002111/10002112