



DON Test

Numer katalogowy

DT020

Opis produktu

DON Test

Szybki test do wykrywania deoksyniwalenolu (womitoksyny) w ziarnach i próbkach paszowych.

WSTĘP

Jedną z najczęstszymi występującą mykotoksyną w żywności i paszach jest womitoksyna (deoksyniwalenol, DON) produkowana przez grzyby z rodzaju *Fusarium*. Grzyby te atakują rośliny podczas uprawy jak i nieprawidłowych warunkach przechowywania. Zarówno u ludzi, spożywających produkty zbożowe, skażone tą toksyną, jak i u zwierząt paszanych skażonymi paszami dochodzi do podrażnienia układu pokarmowego, spadku apetytu i ogólnego osłabienia. Anorektyczny efekt womitoksyny może wynikać z jej działania na mózg, gdzie zaburza syntezę białek, zakłócając w ten sposób wytwarzanie neuroprzekazników.

DON Test bazuje na specyficznej reakcji receptor-ligand, w związku z czym cechuje go wysoka specyficzność, wysokie powinowactwo do wykrywanych substancji, wysoka czułość, stabilność oraz odporność na różnego rodzaju zakłócenia podczas testu.

ZASTOSOWANIE TESTU

Ten produkt jest przeznaczony do półkwalitowej detekcji pozostałości deoksyniwalenolu (womitoksyny) w ziarnach i paszach.

Próg czułości: 200 ppb

Czas trwania testu: 5-10 min

Próbka: ekstrakt z ziaren i/lub paszy

ZASADA DZIAŁANIA TESTU

DON Test jest kompetytywnym testem immunochromatograficznym przeznaczonym do półkwalitowego wykrywania pozostałości deoksyniwalenolu w ziarnach i próbkach paszowych na poziomie od 200 ppb. Mykotoksyna występująca w próbce ekstraktu konkuruje z koniugatem DON umieszczonym w testach o specyficzne przeciwciała. Podczas badania próbka migruje w wyniku testu ruchem kapilarnym. Womitoksyna nie nasyci wiązanych przeciwciał, jeżeli jej stężenie w ekstrakcie jest poniżej czułości progowej testu. W tym wypadku przeciwciała reagują z proteinowym koniugatem toksyny i widoczna czerwona linia pojawia się w miejscu testowym (T) urządzenia testowego. Występowanie deoksyniwalenolu o stężeniu powyżej czułości progowej testu w próbce spowoduje nasycenie wiązanych przeciwciał, w rezultacie w miejscu testowym nie pojawi się kolorowa linia. Próbka zawierająca DON nie spowoduje pojawienia się kolorowej linii w miejscu testowym (T) urządzenia testowego w przeciwieństwie do próbki wolnej od mykotoksyny.

ZAWARTOŚĆ ZESTAWU

- Testy kasetkowe w szczelnie zamkniętym opakowaniu foliowym z pipetą i desykantem – 20 szt.
- Stężony bufor do ekstrakcji, 8 ml – 2 szt.
- Falkony 15-ml do wirowania – 4 szt.
- Probówki 1,5-ml do wirowania – 20 szt.
- Instrukcja użycia – 1 szt.

PRZECHOWYWANIE

Przechowywać w chłodnych warunkach (2 – 30°C), unikać ekspozycji na światło i wilgoć, nie zamrażać.

PROCEDURA TESTOWA

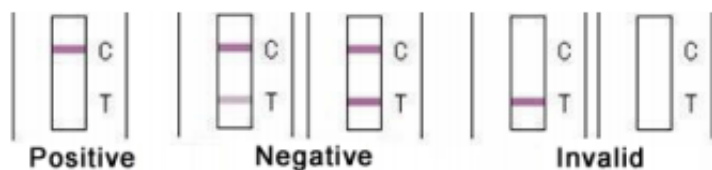
- Przed rozpoczęciem testu przeczytaj instrukcję obsługi i doprowadź wszystkie składniki testu do temperatury pokojowej.
- Przygotowanie buforu z koncentratu: rozcieńcz 20-krotnie sterylną wodą bufor dołączony do zestawu poprzez wymieszanie 1 jednostki buforu z 19 j. wody.
- Przygotowanie próby: zmiel ziarno i/lub paszę do drobin wielkości drobnej kawy rozpuszczalnej (50% ziaren o wielkości 20 w skali Mesh) po czym odważ 1 g zmielonej próbki do falkonu do wirowania i dodaj rozcieńczony bufor.
- Wytrząsaj 5 minut i zwiń przez 1 minutę przy 4000 rpm, w celu uzyskania supernatantu.
- W poniższej tabeli podano ilość zastosowanego rozcieńczalnika do oznaczenia.

Odcięcie (ppb)	200	500	1000
Ilość buforu (mL)	2	5	10

- Odpipetuj 200 µl supernatantu do próbki 1,5-ml i zmieszaj z 800 µl buforu. Ta mieszanina będzie wykorzystana bezpośrednio w testach.
- Wyćgnij kasetkę testową z foliowego opakowania i umieść na czystej płaskiej powierzchni. Kasetkę można opisać w celu późniejszej identyfikacji. W celu osiągnięcia najlepszych rezultatów należy użyć kasetki niezwłocznie po otwarciu.
- Zaaplikuj 3 krople mieszaniny na obszar absorpcyjny (rejon S) – od tego momentu zaczyna ona się przemieszczać wzdłuż membrany.
- Odczekaj 5-10 minut na pojawienie się barwnych pasków w obszarach kontrolnym (C) i testowym (T) i zinterpretuj wyniki. Nie należy analizować wyników po upływie 10 minut i dłużej.

INTERPRETACJA WYNIKÓW

Wyniki powinny pojawić się już w ciągu 5 minut od nakroplenia mieszaniny na obszar absorpcyjny.



Wynik pozytywny: obecność tylko jednego prążka – w obszarze kontrolnym (C). Pozytywny wynik świadczy o obecności wmitoksyny w próbce (co najmniej 200 ppb).

Wynik negatywny: obecność dwóch prążków, w tym prążka T (Test).

Wynik nieprawidłowy: brak prążka C.

Wskazówki Ostrożności i Ostrzeżenia

1. Nie korzystaj podczas testu z elementów pochodzących z różnych partii.
2. Nie używaj testu po terminie ważności.
3. Nie dotykaj obszaru kontrolnego/testowego podczas testu.
4. Przechowuj zestaw według zaleceń.
5. Testy są jednorazowego użytku, nie używaj ponownie.

Okres trwałości

12 miesięcy