

Mikrobiotest toksyczności ostrej

ROTOXKIT F™

Wykorzystuje wrotki *Brachinious calyciflorus*

Tanie, łatwe w wykonaniu, biologiczne oznaczenie,
bez potrzeby hodowania organizmów w laboratorium

ROTOXKIT F™

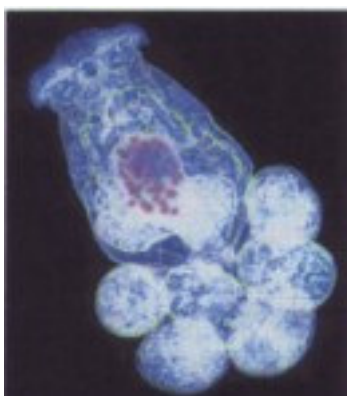
toksyczność

ostra

Każdy zestaw zawiera wszystkie materiały do przeprowadzenia sześciu (6) oznaczeń, każde po pięć (5) rozcieńczeń próby + kontrola, 24 godz. ocena śmiertelności



**Test zgodny z normą
ASTM**



* Organizmy testowe są zawarte w zestawie w postaci jajeczek przetrwalnych i są dostępne „na żądanie” wykonującego test.

* Organizmy testowe i pożywki muszą być przechowywane w temperaturze 4°C do 8°C, w ciemności. Nie zamrażać. W celu bardzo długiego przechowywania, fiolka z organizmami testowymi może być ewentualnie zamrożona i przechowywana w temperaturze -18°C do -25°C.

ROTOXKIT F™

toksyczność

chroniczna

Każdy zestaw zawiera wszystkie materiały do przeprowadzenia trzech (3) oznaczeń, każde po pięć (5) rozcieńczeń próby + kontrola 48 godz. ocena reprodukcji



TIGRET Sp. z o.o., ul. Warszawska 27, 02-495 Warszawa

Tel. 0-22 8670528, 0-22 8670529, Fax, 0-22 8670530

e-mail: tigret@tigret.eu

<http://www.tigret.eu>

ROTOXKIT F™

Przesiewowy, 24 godzinny test toksyczności ostrej i 48 godzinny test toksyczności chronicznej czystych substancji, ścieków, wód powierzchniowych i głębinowych.

Zestaw ACUTE ROTOXKIT F zawiera wszystkie elementy do przeprowadzenia 6 (sześciu) testów toksyczności ostrej, natomiast zestaw SHORT-CHRONIC ROTOXKIT F zawiera wszystkie elementy do przeprowadzenia 3 (trzech) testów toksyczności przy użyciu wrotki *Brachionus calyciflorus*.

- Wrotki są bardzo ważnymi członkami środowiska wodnego. Stanowią one jeden z głównych składników zooplanktonu z stopniem przetwarzania większym niż skorupiaki.

Łatwe wykonanie testu i szczegółowa instrukcja dołączona do testu sprawiają, że jest on szeroko stosowany i dający szczegółowe wyniki. Organizmy testowe są składnikiem zestawu, w postaci jajeczek przetrwalnych, które mogą być na żądanie gotowe do użycia w ciągu 24 godzin, poprzez dostarczenie pożywki do próby.

Kryteria prowadzenia testu

Mikrobiotest ACUTE ROTOXKIT F pozwala w ciągu 24 godzin ocenić śmiertelność organizmów testowych, przy obliczeniach 24hLC50.

Mikrobiotest SHORT-CHRONIC ROTOXKIT F mierzy zmniejszenie reprodukcji wrotek na skutek działania toksyn w czasie 48 godzin, przy kalkulacji 48 godzinnego średniego zahamowania wzrostu (48hEC50). Wartości NOEC i LOEC mogą być określane specjalnym programem obróbki danych.

Powtarzalność

- Wysokiej jakości jajeczka są produkowane w ściśle określonych warunkach ze szczególnym zwróceniem uwagi na warunki produkcji kultur w laboratorium.
- Jednorodne, wysokiej jakości medium jest uzyskane przez proste rozcieńczenie skoncentrowanych roztworów wybranych soli z dejonizowaną wodą.
- Standaryzowane mikropłytki testowe zbudowane z biologicznego materiału zapewniają jednorodne warunki naświetlania.
- Test Kontroli Jakości z odniesieniem do testów chemicznych jest szczegółowo opisany w celu sprawdzenia uzyskanych dokładności i powtarzalności.

Zalety testu i ekonomia jego stosowania

- Jajeczka dostępne są na żądanie, eliminując potrzebę prowadzenia kosztownych hodowli i opieki nad organizmami testowymi.
- Minimalne wymagania w zakresie sprzętu: stół, mikroskop, mały inkubator, konwencjonalne szkło laboratoryjne.
- Okres składowania jajeczek wynosi kilkanaście miesięcy, przy właściwych warunkach składowania,

redukując tym samym koszty realizacji zakupów kolejnych zestawów.

Zawartość zestawu

- Probówki z jajeczkami, skoncentrowana wylęgarnia i media, kubki testowe, próbki odniesienia, mikropipety do przenoszenia organizmów.
- Szczegółowa Standardowa Instrukcja Procedury Wykonania testu dla Użytkownika, skrócony protokół oraz wzór karty rejestracji danych i graficzna karta obliczeniowa L(E)C50.
- Dla testu toksyczności chronicznej: probówki z żywymi algami immobilizowanymi na podłożach, fiolka z matrycą rozcieńczającą medium, probówki z wstępną pożywką, fiolka z utrwalcaczem Lugola dla łatwiejszego liczenia wrotek.
- Dane o zestawie: numer seryjny jajeczek i mediów.

Łatwość użycia

- Specjalnie zaprojektowane „wszystko w jednym” mikropłytki wgłębieniami do wylęgu, przemywania 36 (ostrej) lub 48 (chroniczny) w celu łatwego i szybkiego przenoszenia organizmów pod mikroskopem.
- Całkowity czas testu ostrego (z wyłączeniem okresu inkubacji) 1 godzina, testu chronicznego (z wyłączeniem okresu inkubacji) 2 godziny.
- Dyskietka ułatwiająca opracowywanie wyników testów TOXKIT (opcja).

Czułość

- Test jest bardzo czuły na niektóre związki i mieszaniny.
- Zahamowanie wzrostu NOEC jest określane testem SHORT-CHRONIC ROTOXKIT F jest ekologicznie sensownym progiem określającym wpływ toksyn na ważną grupę pożywienia w wodnym łańcuchu pokarmowym.

Walidacja

- Test toksyczności ostrej z *Brachionus calyciflorus* jest standardem ASTM od 1991 roku.
- 48 godzinny test zahamowania wzrostu wrotek (z *Brachionus calyciflorus*) jest zaproponowany w 20 edycji (1998) „Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater”; test toksyczności chronicznej oparty na wrotkach jest także rozważany przez AFNOR Guideline Francja jako do stosowania.

Na życzenie dostępne są referencje (w języku angielskim).

UWAGA: Wszystkie składniki zestawu są również dostępne oddzielnie.

ROTOXKIT F jest zarejestrowanym znakiem handlowym *MicroBioTests Inc., Mariakerke (Gent), Belgium.*