

Zastosowanie

VetExpert Vcheck T4 jest zestawem diagnostycznym *in vitro* służącym do ilościowego pomiaru stężenia tyroksyny w surowicy psów i kotów. Tyroksyna jest jednym z hormonów wydzielanych przez tarczycę, odpowiedzialnych za regulację metabolizmu. VetExpert Vcheck T4 może być wykorzystywany do monitorowania strukturalnych bądź funkcjonalnych nieprawidłowości gruczołu tarczowego. VetExpert Vcheck T4 został zaprojektowany do użytku w lecznictwie weterynaryjnym.

Podstawy użytkowania

VetExpert Vcheck T4 jest kompetencyjnym testem immunologicznym służącym do ilościowego pomiaru stężenia tyroksyny w surowicy psów i kotów. Po wprowadzeniu próbki surowicy do próbówki z diluentem, jest ona mieszana z rozpuszczalnikiem zawierającym monoklonalne przeciwciała anty-T4 znakowane cząsteczkami złota. T4 z próbki badanej tworzy kompleksy z przeciwciałami znakowanymi złotem. Przeciwciała znakowane złotem, niepołączone w kompleksy z T4, przyłączają się do T4-BSA opłaszczających błonę nitrocelulozową płytki testowej. Gęstość linii testowej jest odwrotnie proporcjonalna do stężenia T4 w próbce badanej. Analizator Vcheck V200 odczytuje gęstość linii testowej i oblicza stężenie T4 w oparciu o krzywą kalibracyjną. Linia kontrolna jest linią referencyjną i wskazuje czy test został wykonany prawidłowo.

Materiały zawarte w zestawie

Odczynnik	10 testów/zestaw
1. Płytki testowe Vcheck T4	10 szt.
2. Probówki z diluentem	10 szt.
3. Końcówki do pipet	20 szt.
4. Jednorazowe pomarańczowe pipety (100 µl)	10 szt.
5. Instrukcja obsługi	1 szt.

Materiały konieczne, nie zawarte w zestawie

Analizator Vcheck V200
pipeta 50 µl
pipeta 100 µl

Stabilność i warunki przechowywania

- Zestaw diagnostyczny przechowuj w temp. 2~8°C. **NIE ZAMRAŻAĆ!**
- Nie przechowuj zestawu diagnostycznego w ekspozycji na promienie słoneczne.
- Zestaw diagnostyczny jest zdatny do użycia do czasu przekroczenia daty ważności umieszczonej na opakowaniu.

Ostrzeżenia

- Zestaw diagnostyczny jest przeznaczony tylko dla psów i kotów. Nie należy korzystać z niego do badania innych gatunków zwierząt.
- Płytkę testową jest wrażliwa na wilgoć i wysokie temperatury. Przeprowadź analizę natychmiast po wyjęciu płytki testowej z opakowania.
- Nie korzystaj ponownie z elementów zestawu diagnostycznego.
- Nie dotykaj membrany płytki testowej.
- Nie używaj zestawu diagnostycznego po upływie terminu ważności.
- Nie korzystaj z zestawu jeśli folia jest przerwana lub zamknięcie jest uszkodzone.
- Nie mieszaj odczynników z różnych serii. Odczynniki w zestawie podlegały kontroli jakości jako całość zestawu diagnostycznego.
- Każda badana próbka powinna być traktowana jako materiał potencjalnie zakaźny. W czasie manipulacji z materiałem badanym korzystaj z rękawiczek ochronnych. Po zakończeniu procedury umyj ręce.
- Odkażanie i utylizacja wszystkich próbek, zużytych zestawów diagnostycznych oraz potencjalnie skażonych materiałów powinny być przeprowadzane zgodnie z dotyczącymi tego regulacjami prawnymi.

Pobieranie i przygotowanie próbek

- Do wykonania pomiaru należy przygotować próbkę surowicy. Metoda pozyskiwania surowicy jest opisana poniżej.
- [Surowica]** Pobierz pełną krew do próbówki BEZ antykoagulantu, pozostaw na 30 minut do skrzepnięcia a następnie odwirow w wirówce w celu uzyskania supernatantu (surowica).
- Jeśli surowica nie będzie badana bezpośrednio po odwirowaniu, powinna być przechowywana w temp. 2~8°C, maksymalnie przez 7 dni. W celu dłuższego przechowywania, surowica musi przechowywać w temp. -20°C lub niższej, maksymalnie przez 3 miesiące. Probki zamrożone powinny zostać ogrzane do temp. pokojowej (15~30°C) przed przystąpieniem do analizy.

Procedura wykonania testu

- Wszystkie elementy zestawu diagnostycznego, przed przeprowadzeniem analizy, powinny osiągnąć temperaturę pokojową.
- Analiza może być przeprowadzona na dwa sposoby: „Incubate and Read” (Inkubacja i odczyt) lub „Read Immediately” (Odczyt bezpośredni).

Inkubacja i odczyt

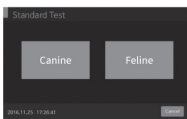
- Włącz Analizator Vcheck i naciśnij „Standard mode”.



- Wyjmij płytkę testową z opakowania, umieść ją w analizatorze gdy pojawi się polecenie „Insert device”.



- Wybierz gatunek (canine/feline)

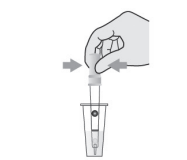


- Wybierz Incubate and Read

- Korzystając z pipety automatycznej, pobierz 50 µl materiału badanego (surowicy) i umieść w próbówce z diluentem (125 µl).



- Korzystając z żółtej pipety, wymieszaj poprzez kilkukrotne uciśnięcie (ok. 8-krotne) gumowej końcówki, aż do rozpuszczenia kulki obecnej wewnątrz pipety. W czasie rozpuszczania kulki należy delikatnie uciskać końcówkę pipety w celu uniknięcia spienienia się płynu. Po całkowitym wymieszaniu pozostaw pipetę w próbówce z mieszaniną aby móc ją wykorzystać do późniejszego nałożenia próbki na płytkę diagnostyczną.



- Wybierz „Incubate & Read” a następnie inkubuj mieszaninę w temperaturze pokojowej przez 10 minut. Urządzenie wyda sygnał dźwiękowy 10 sekund przed końcem inkubacji.

* Inkubacja powinna zachodzić w temperaturze pokojowej (15~30°C).



- Na ekranie pojawi się komenda „Apply sample”.

- Przy użyciu pipety automatycznej pobierz 100 µl mieszaniny i nałóż na okno diagnostyczne płytki testowej. Naciśnij START.



- Po upływie 10 minut na ekranie Analizatora pojawi się wynik pomiaru.



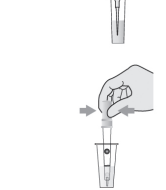
- Usuń płytkę diagnostyczną. Analizator Vcheck jest gotowy do wykonania następnego pomiaru.

Odczyt bezpośredni

- Korzystając z pipety automatycznej, pobierz 50 µl materiału badanego (surowicy) i umieść w próbówce z diluentem (125 µl).



- Korzystając z żółtej pipety, wymieszaj poprzez kilkukrotne uciśnięcie (ok. 8-krotne) gumowej końcówki, aż do rozpuszczenia kulki obecnej wewnątrz pipety. W czasie rozpuszczania kulki należy delikatnie uciskać końcówkę pipety w celu uniknięcia spienienia się płynu. Po całkowitym wymieszaniu pozostaw pipetę w próbówce z mieszaniną aby móc ją wykorzystać do późniejszego nałożenia próbki na płytkę diagnostyczną.

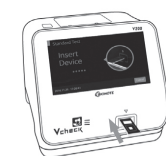


- Inkubuj mieszaninę przez 10 minut w temperaturze pokojowej.

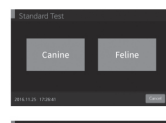


- W czasie inkubacji próbki, włącz analizator i wybierz „Standard test”.

- Wyjmij płytkę testową z opakowania, umieść ją w analizatorze gdy pojawi się polecenie „Insert device”.



- Wybierz gatunek (canine/feline)

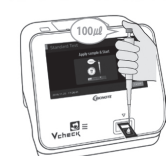


- Na ekranie analizatora pojawiają się komendy „Incubate and Read” oraz „Read immediately”. Wybierz „Read immediately”.

- Na ekranie pojawi się komenda „Apply sample”.



- Po 10 minutach inkubacji, przy użyciu pipety automatycznej pobierz 100 µl mieszaniny i nałóż na okno diagnostyczne płytki testowej. Naciśnij START.



- Po upływie 10 minut na ekranie Analizatora pojawi się wynik pomiaru.



- Usuń płytkę diagnostyczną. Analizator Vcheck jest gotowy do wykonania następnego pomiaru.

Interpretacja wyników

- Odczytaj wynik pomiaru stężenia T4 pojawiający się na ekranie Analizatora Vcheck (0,5~8,0 µg/dl)
- Jeśli pojawił się wynik “< 0,5 µg/dl” oznacza to, że stężenie T4 w próbce badanej jest niższe lub równe 0,5 µg/dl.
- Jeśli pojawił się wynik „>8 µg/dl” oznacza to, że stężenie T4 w próbce badanej jest wyższe lub równe 8 µg/dl.

* Jest zalecane, aby każde laboratorium ustaliło własny zakres referencyjny.

Pies

<1.0 µg/dL	1.0~2.0 µg/dL	1.0~4.0 µg/dL	>4.0 µg/dL
Wynik poniżej normy	Wynik w dolnej granicy normy	Wynik w normie	Wynik podwyższony

Kot

<0.8 µg/dL	0.8~4.7 µg/dL	2.3~4.7 µg/dL	>4.7 µg/dL
Wynik poniżej normy	Wynik w normie	Wynik w normie (szara strefa)	Wynik podwyższony (hipertyreozą)

* 1 ul/dL równy 12,87 nmol/L

Komendy i komunikaty o błędach na analizatorze Vcheck V200

Komunikat błędu	Opis błędu
Contaminated Device E01	Płytkę jest zabrudzona, uszkodzona lub zużyta. Zbyt duża objętość próbki spowodowała zabrudzenie. Zbyt późno wciśnięty przycisk START. Rozwiązanie: Należy użyć nowej płytki. Liczba problematycznych płytek zgłoś Przedstawicielowi VetExpert.
Insufficient Sample E02	Została podana za mała objętość próbki. W próbce były obecne bąbelki powietrza. Próbka jest zbyt lepka (nie dostatecznie odwirowana). Rozwiązanie: Należy użyć nowej płytki. Aplikując materiał unikać zakraplania bąbelków powietrza. Ponownie odwirować krew.
Expired Device E03	Przetknięty zestaw testowy. Rozwiązanie: Należy użyć płytki nieprzetkniętej.
Temperature Error E04	Temperatura urządzenia lub płytki testowej jest zbyt wysoka lub zbyt niska. Czujnik temperatury uszkodzony. Temperatura otoczenia jest nieprawidłowa. Rozwiązanie: Użyć nowej płytki ogrzanej do temperatury pokojowej. Przenieść analizator do temperatury pokojowej.
Barcode Error/ Printer Connection Fail E05	Uszkodzony kod kreskowy płytki./Uszkodzenie połączenia z drukarką. Rozwiązanie: Sprawdź kod kreskowy. Należy pamiętać by nie dotykać ani nie przecierać kodu kreskowego. Jeśli jest uszkodzony fabrycznie zgłoś Przedstawicielowi VetExpert. Użyj nowej płytki. Przy powtarzającym się problemie przeprowadź kalibrację urządzenia. / Uruchoń urządzenie ponownie. Sprawdź kabel zasilający. Skontaktuj się z Vet Planet Sp. z o.o.
Calibration Overdue E12	Czas kalibracji minął. Rozwiązanie: Przeprowadź kalibrację urządzenia.
Not supported Device E13	Kod kreskowy nie jest rozpoznawalny. Brak aktualnej aktualizacji urządzenia. Rozwiązanie: Sprawdź kod kreskowy. Przeprowadź aktualizację urządzenia a następnie kalibrację urządzenia. Wykonaj pomiar ponownie.
EEE	Przetknięta kalibracja. Zabrudzony układ optyczny. Uszkodzony układ optyczny. Nieznany błąd systemu. Rozwiązanie: Przeprowadź kalibrację. Jeśli kalibracja nie rozwiąże problemu skontaktuj się z Vet Planet Sp. z o.o.