IDEXX BVDV Total Ab X3

Souprava k testování protilátek proti viru bovinní virové diarrhoey (BVDV)

Určeno pouze pro veterinární použití.

Název a určené použití

IDEXX BVDV Total Ab X3 je enzymová imunoanalýza společnosti IDEXX k průkazu protilátek proti BVDV v individuálních vzorcích a ve směsných vzorcích sestávajících z 10 vzorků séra skotu.

Obecné informace

Virus bovinní virové diarrhoey (BVDV), virus hraniční choroby (BDV) a virus klasického moru prasat (CSFV) jsou tři viry rodu Pestivirus z čeledi Flaviviridae. BVDV je jedním z nejvýznamnějších patogenních virů u skotu a je příčinou značných ztrát mléčných i masných chovů na celém světě. Mezi typické příznaky infekce BVDV patří průjem, horečka a následné snížení produkce mléka. Imunosupresivní účinek BVDV může potencovat infekci jinými mikroorganismy. Virus prochází placentou infikovaných březích krav a vyvolává reprodukční ztráty spojené s výskytem abortů, mrtvě narozených telat nebo telat, která uhynou v raném věku. Některá telata, která infekci přežijí, jsou vůči viru imunotolerantní a celoživotně vylučují velké množství viru do prostředí. Tyto „přenašeče“ je nutné identifikovat a přerušit cyklus infekce v chovu. Přenašeči často během prvních dvou let života na následky „slizniční choroby“ uhynou. V důsledku intrauterinní infekce je BVDV častým kontaminantem biologických přípravků, jako jsou vakcíny a farmaceutika. BDV vyvolává podobné patologické syndromy u ovcí, zatímco CSFV způsobuje kvůli vysoké patogenitě závažné ztráty v chovech prasat a může vést k úhynu velkého počtu zvířat. Všechny pestiviry se nicméně mohou vyskytnout i u skotu.

Popis a zásady testování

IDEXX BVDV Total Ab X3 je nepřímá enzymová imunoanalýza určená k průkazu protilátek (Ab) proti BVDV ve vzorcích séra skotu. Mikrotitrační formát byl nakonfigurován imobilizací antigenu BVDV na destičkách. Protilátky proti BVDV daného vzorku se vážou na antigen na destičkách. Po inkubaci testovaného vzorku v jamce jsou zachycené protilátky BVDV detekovány antibovinním konjugátem křenové peroxidázy. V dalším kroku je nenavázaný konjugát odstraněn promytím a přidá se roztok typu substrát/chromogen. Za přítomnosti enzymu je substrát konvertován na produkt, který reaguje s chromogenem, čímž vzniká modré zbarvení. Po přidání Stop roztoku vzniká žluté zbarvení. Absorbance se měří spektrofotometrem. Poměr S/P („sample to positive ratio“) se vypočítá na základě naměřené absorbance testovaného vzorku a pozitivní kontroly, upravené o absorbanci negativní kontroly. Vznik zbarvení poukazuje na přítomnost protilátek BVDV v testovaném vzorku (pozitivní výsledek).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Činidla | | Množství |
| 1 | Destička potažená BVDV antigenem | 5 |
| 2 | Pozitivní kontrolní vzorek | 1 x 0,3 ml |
| 3 | Negativní kontrolní vzorek | 1 x 0,3 ml |
| 4 | Konjugát | 1 x 53 ml |
| 5 | Ředidlo na vzorky | 1 x 46 ml |
| A | Substrát TMB č. 12 | 1 x 60 ml |
| B | Stop roztok č. 3 | 1 x 60 ml |
| C | Promývací koncentrát (10X) | 1 x 480 ml |
| Další součásti: Uzavíratelný ZIP sáček | | 1 |
| Poznámka: Popis symbolů použitých na etiketách soupravy a v příbalové informaci je uveden v tabulce na konci této příbalové informace. | | |
| Uchovávání  Činidla uchovávejte při teplotách 2 °C až 8 °C. Pokud jsou činidla správně uchovávány, jsou stabilní až do vypršení data exspirace.  Potřebné materiály, které nejsou součástí soupravy   * přesné mikropipety nebo mikropipety pro hromadné dávkování, * jednorázové pipetové špičky, * odměrný válec pro přípravu promývacího roztoku, * čtečka na 96jamkové mikrodestičky (vybavená filtrem 450 nm nebo filtry 450 nm a 650 nm), * promývačka mikrotitračních destiček (manuální, poloautomatická nebo automatická), * pro přípravu činidel, používaných při provádění testu, používejte pouze destilovanou nebo deionizovanou vodu, * kryty mikrotitračních destiček (víko, hliníková fólie nebo adhezivní kryt), * odstředivka (kapacita 2000 x g), * vortex nebo srovnatelné míchací zařízení, * třepačka mikrotitračních destiček. | | |

Upozornění a varování

* S veškerým biologickým materiálem nakládejte jako s potenciálně infekčním.
* Při manipulaci se vzorky a činidly používejte ochranné rukavice / ochranný oděv / ochranu očí nebo obličeje.
* Další informace jsou uvedeny v materiálovém bezpečnostním listu.
* Varování a upozornění týkající se činidel jsou uvedena na konci této příbalové informace.

Laboratorní postupy

* Optimálních výsledků lze dosáhnout při přísném dodržení tohoto protokolu. Nezbytným předpokladem zachování přesnosti je pečlivé pipetování, časování a promývání v průběhu postupu. Pro každý vzorek a kontrolní vzorek použijte novou špičku pipety.
* Nevystavujte roztok TMB silnému světlu ani oxidačním prostředkům. Při práci s roztokem TMB používejte čisté skleněné nebo plastové pomůcky.
* Veškerý odpad je třeba před likvidací řádně dekontaminovat. Obsah zlikvidujte v souladu s místními, regionálními a vnitrostátními předpisy.
* Je třeba dbát na to, aby nedošlo ke kontaminaci součástí sady. Nespotřebovaná činidla nenalévejte zpět do nádobek.
* Sadu nepoužívejte po vypršení data exspirace.

Příprava promývacího roztoku

Promývací koncentrát (10X) je třeba zahřát na teplotu 18 °C až 26 °C a promíchat, aby se rozpustily případně přítomné krystalky solí. Promývací koncentrát je nutno před použitím zředit v poměru 1:10 destilovanou nebo deionizovanou vodou (např. 30 ml promývacího koncentrátu plus 270 ml vody na jednu destičku určenou k analýze). Promývací roztok připravený za sterilních podmínek lze skladovat po dobu jednoho týdne při teplotě 2 °C až 8 °C.

Příprava vzorků

Testovat je možné vzorky čerstvého nebo zmraženého séra.

|  |  |
| --- | --- |
| Postup testu | |
| Všechna činidla se musí před použitím zahřát na teplotu 18 °C až 26 °C. Činidla je třeba promíchat mírným převracením nebo kroužením. | |
| Vzorky séra | |
| 1 | Připravte si destičku/destičky s převrstveným antigenem a zaznamenejte polohu vzorku. Pokud používáte dělitelné destičky, použijte pouze tolik mikrotitračních proužků, kolik je pro analýzu třeba. Nepoužité proužky uložte spolu s desikantem do uzavíratelného sáčku, který je součástí soupravy, a uchovávejte je při teplotě 2 °C až 8 °C. |
| 2 | V případě individuálních vzorků a kontrolních vzorků pipetujte do každé jamky 90 µl ředidla na vzorky, v případě směsných vzorků pipetujte 80 µl ředidla na vzorky. |
| 3 | Do dvou jamek testovací destičky pipetujte 10 µl negativního kontrolního vzorku (NC) |
| 4 | Do dvou jamek testovací destičky pipetujte 10 µl pozitivního kontrolního vzorku (PC) |
| 5 | Do zbývajících jamek pipetujte 10 µl individuálních vzorků nebo 20 µl směsných vzorků. |
| 6 | Promíchejte obsah jamek jemným poklepáním, anebo použijte třepačku mikrotitračních destiček. |
| 7 | Nechte inkubovat po dobu 90 minut (±5 minut) při teplotě 18°C až 26°C nebo přes noc (14–20 hodin) při teplotě 18°C až 26°C.  Destičky je v obou případech nutné hermeticky uzavřít nebo zakrýt a nechat inkubovat ve vlhké komoře. |
| 8 | Odstraňte tekutý obsah všech jamek a každou jamku pětkrát promyjte pomocí přibližně 300 µl promývacího roztoku.  Je třeba zabránit tomu, aby destička v době mezi promýváním a před přidáním dalšího činidla vyschla.  Po posledním odstranění tekutiny důkladně vyklepejte z každé mikrotitrační destičky zbytky promývací tekutiny na savý materiál. |
| 9 | Do každé jamky pipetujte 100 µl konjugátu. |
| 10 | Nechte inkubovat po dobu 30 minut (±2 minuty) při teplotě 18 °C až 26 °C. |
| 11 | Opakujte krok 8. |
| 12 | Do každé jamky pipetujte 100 µl substrátu TMB č. 12. |
| 13 | Nechte inkubovat po dobu 10 minut (±1 minuta) při teplotě 18 °C až 26 °C. |
| 14 | Do každé jamky pipetujte 100 µl stop roztoku č. 3. |
| 15 | Změřte a zaznamenejte absorbanci vzorků a kontrolních vzorků při vlnové délce 450 nm nebo při duální vlnové délce 450 nm a 650 nm. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 16 | Výpočet:  Kontrolní vzorky | | |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  | Kritéria platnosti |  |  |
|  |  |  |  |
|  | Je-li test neplatný, může být pravděpodobnou příčinou chybný pracovní postup. V takovém případě je třeba test po pečlivém prostudování příbalové informace zopakovat. | | |
|  | Vzorky |  |  |
|  |  |  |  |
|  | Přítomnost nebo nepřítomnost protilátek proti BVDV ve vzorku se určuje pomocí poměru S/P pro každý vzorek. | | |
| 17 | Interpretace: |  |  |
|  | Individuální vzorky séra |  |  |
|  | Negativní |  | Pozitivní |
|  | S/P < 0,35 |  | S/P > 0,35 |
|  |  |  |  |
|  | Směsné vzorky séra  Negativní |  | Pozitivní |
|  | S/P < 0,18 |  | S/P > 0,18 |
|  | Poznámka: Společnost IDEXX má k dispozici přístrojové a programové vybavení, které počítá výsledky a generuje datové souhrny. | | |

Odbornou pomoc získáte zde:

IDEXX USA Tel: +1 800 548 9997 nebo +1 207 556 4895

IDEXX Europe Tel.: +800 727 43399

Obraťte se na oblastního manažera nebo distributora IDEXX nebo navštivte naši webovou stránku: [idexx.com/contactlpd](http://idexx.com/contactlpd) © 2023 IDEXX Laboratories, Inc. Všechna práva vyhrazena.

IDEXX a Test With Confidence jsou známky nebo registrované známky společnosti IDEXX Laboratories, Inc. nebo jejích přidružených společností v USA a/nebo dalších zemích

VAROVÁNÍ



Pozitivní kontrolní vzorek / Negativní kontrolní vzorek / Promývací koncentrát (10x) - Může vyvolat alergickou kožní reakci. Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. Zamezte vdechování mlhy/par. Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště. Zabraňte uvolnění do životního prostředí. Používejte ochranné rukavice. Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření. Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte. Odstaňte obsah/obal.



Zastavovací roztok - Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí. Může vyvolat alergickou kožní reakci. Způsobuje vážné poškození očí. Zamezte vdechování mlhy/par. Po manipulaci důkladně omyjte. Používejte ochranné rukavice/ ochranný oděv/ ochranné brýle/ obličejový štít. PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou. PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny, a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování. Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře/. Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření. Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.

**Popis symbolů**

 Kód šarže

 Sériové číslo

 Katalogové číslo

 Diagnostika in vitro

 Autorizovaný zástupce v Evropském společenství

 Pozitivní kontrolní vzorek

 Negativní kontrolní vzorek

Použijte do  Teplotní omezení

Datum výroby  Čtěte návod na použití

Výrobce **** Větší změna v návodu na použití

IDEXX Laboratories, Inc.

One IDEXX Drive

Westbrook, Maine 04092

USA

Výrobce

IDEXX Switzerland GmbH

Stationsstrasse 12

CH-3097 Liebefeld-Bern

Švýcarsko

Zástupce pro EU

IDEXX B.V.

P.O. Box 1334

2130 EK Hoofddorp

Nizozemsko

Idexx.com