



výsledky do 2 hodin



all in one



metoda PCR



CE

PetReady S

Pets Automatic Integrated Gene Detection System



01 PRINCIP

- Hlavními patogeny, které způsobují běžná infekční onemocnění domácích zvířat, jsou viry, bakterie, mykoplazmata, chlamydie a paraziti, kteří vážně ohrožují zdraví domácích zvířat.
- Kazeta detekčního systému PetReady S kombinuje mikrofluidiku, extrakci nukleových kyselin magnetickými kuličkami, fluorescenční PCR v reálném čase, enzymatické a reagenční technologie konzervace. Součástí systému jsou extrakční a amplifikační činidla, která umožňují plně uzavřený automatický systém od vzorku po výsledek detekce genu. Systém se vyhýbá nedostatkům konvenční molekulární detekce s falešně pozitivními výsledky a má vysokou citlivost.

02 PRACOVNÍ POSTUP

Snadné ovládání do 2 minuty

Typ vzorků: stěry, tělní tekutiny atd.



Pipetování vzorku



Vložení kazety



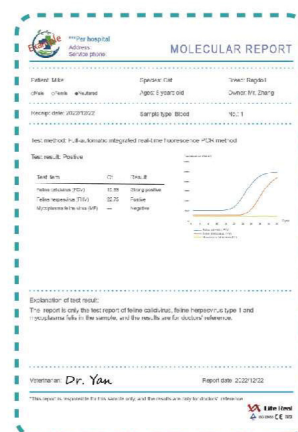
Výsledek

03 VÝSLEDEK



| | |
|---------|----------------------------|
| Project | CDV,Bb,CV,FCV |
| Ct | 6.08, 6.07, 6.05, 6.02 |
| Result | Pos++, Pos++, Pos++, Pos++ |

Pozitivní výsledek

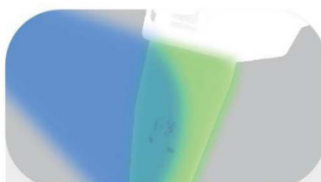


04 VÝHODY



Plně uzavřený Microfluidní kit, Bez kontaminace

Kazeta PetReady S svým jedinečným designem dokáže kontrolovat vyplavování číidel v jednom směru. Díky mikrofluidním ventilům a uzavřeným odděleným jednotkám zabraňuje kontaminaci. Systém je vhodný pro laboratorní využití.



Real-time Fluorescenční PCR, vysoká citlivost

Kombinuje specifičnost a citlivost technologie detekce PCR, což zkracuje dobu detekce onemocnění. Všechny přítomné nukleové kyseliny ze vzorku vstupují do reakčního systému, což výrazně zvyšuje citlivost.



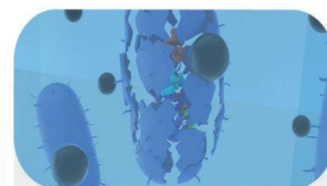
Od vzorku po výsledek za méně než za 2 hodiny

Celý proces, včetně extrakce, purifikace, amplifikace a detekce vzorku, proběhne přibližně za 2 hodiny.



Přítomnost jednoho kanálu

Jednokanálové, malé rozměry,
kompaktní a přenosné.



Hodnota Ct napomáhá klinické diagnostice

Výslednou hodnotu Ct lze použít k posouzení rozsahu onemocnění a také k vyhodnocení účinku léčby a k vedení klinické medikace.

2 Duplex Kits

3 Triplex Kits

4 Multiplex Kits

Více patogenů, současná detekce!

Jedna kazeta dokáže kombinovat detekci více patogenů v jednom vzorku. Umožňuje detekci patogenů v dýchacích cestách, trávicím traktu a dalších při klinické diagnostice a léčbě. Multiplex kity zkracují čas potřebný k testování.

05 POROVNÁNÍ

Plná automatizace/integrace/extrakce mikrofluidních nanomagnetických kuliček/detekce fluorescenční PCR v reálném čase



Struktura buněk ve vzorku je narušena působením zahřívání a činidel čímž dochází k uvolnění nukleových kyselin, které jsou specificky navázány na nanomagnetické kuličky.



Působením řízeného měničného se magnetického pole lze složky nukleových kyselin čistit pomocí různých činidel mikrofluidní soupravy.



Pod vysoce přesnou kontrolou teploty na bázi polovodičů se provádí PCR. Nukleové kyseliny se amplifikují a nakonec se detekují pomocí fotoelektrického detekčního systému, pro získání výsledku.

Srovnání s testovacím proužkem

■ PetReady S

■ Gold-labeled immunoassay strip

| | |
|--|---|
| Minimální detekční limit ≥ 10 kopií | Běžný detekční limit je = 10^6 kopií |
| Detekce patogenu po vstupu do organismu ≤ 3 dny | Detekce patogenu po vstupu do organismu = 1-2 týdny |
| Míra přesnosti negativity/pozitivity ≥ 98 % | Míra přesnosti negativity/pozitivity = 60-80 %. |
| Posouzení hodnoty Ct automaticky | Posouzení hodnoty Ct subjektivně |

■ PetReady S

■ One-step RT-PCR

■ Portable isothermal amplification method

■ Extraction + Amplification (Automatic)

| | | | | |
|---------------------------|-------------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| Ochrana proti kontaminaci | Bez kontaminace | Snadná kontaminace | Snadná kontaminace | Snadná kontaminace |
| Detekční výkon | Jeden kanál, Vícenásobná detekce | Test pouze 1 položky | Test pouze 1 položky | Test pouze 1 položky |
| Přesnost | Extrémně vysoká | Střední | Nízká | Vysoká |
| Citlivost | Extrémně vysoká | Střední | Nízká | Vysoká |
| Předúprava vzorku | Ne | Ano | Ano | Ne |
| Čas detekce | cca 2 hodiny | cca 1,5 hodiny | cca 2 hodin | cca 1,5 hodiny |

| | |
|---------------------------------------|---|
| Model | PetReady S |
| Zdroj excitačního světla | LED |
| Detektor | trubice fotonásobiče PMT |
| Rozsah max. rychlost vzestupu teploty | |
| Rozsah teplot | |
| Bloková teplotní fluktuace | |
| Přesnost zobrazení teploty | |
| Linearita vzorku | $lrl \geq 0,98$ |
| Rozsah detekce | $10 - 10^9$ kopií/ml F1: FAM. SYBER Green I F2: HEX. VIC F3: TEX RED. ROX F4: CY5 |
| Barviva | |
| Doba detekce fluorescence | ≤ 5 s |
| Display | 7palcový barevný dotykový displej |
| Zdroj napájení | AC100-240V, 50/60Hz, 120W |
| Datový konektor | USB, WiFi, síťový kabel |
| Rozměry | Délka 278 mm*Šířka 190 mm*Výška 343 mm |

Product name

Order No.

Mixer

V01002



* K protřepávání a míchání činidel a vzorků.

Product name

Order No.

Mini centrifuge

SP 6501/6502



* Používá se k odstředování vzorků pro získání supernatantu.

Product name

Order No.

AccuReady M Single Channel 0.5-10 μ L

M01020

AccuReady M Single Channel 20-200 μ L

M01060



* Pro přidávání magnetických kuliček, kontrol a vzorků.

Pet's Single Target Detection Kit ▶

| Product name | Description | Order No. |
|--|-------------|-----------|
| Feline Parvovirus (FPV) Detection Kit | DNA | B0005E |
| Feline Coronavirus (FCoV) Detection Kit | RNA | B0008E |
| Feline Herpes Virus (FHV) Detection Kit | DNA | B0009E |
| Feline Calicivirus (FCV) Detection Kit | RNA | B0010E |
| Mycoplasma Feline (MF) Detection Kit | DNA | B0011E |
| Chlamydia Feline (CF) Detection Kit | DNA | B0012E |
| Feline Leukemia Virus (FeLV) Detection Kit | RNA | B0013E |
| Feline HIV (FIV) Detection Kit | RNA | B0014E |

| Product name | Description | Order No. |
|--|-------------|-----------|
| Tox Gondii (ToxG) Detection Kit | DNA | B0015E |
| Leptospira (Lept) Detection Kit | DNA | B0016E |
| Barton's Disease (Bar) Detection Kit | DNA | B0017E |
| Mycoplasma Haemophilus (Mha) Detection Kit | DNA | B0018E |
| Bordetella (BB) Detection Kit | DNA | B0019E |
| Babesia virus Detection kit | DNA | B0030E |

| Product name | Description | Order No. |
|--|-------------|-----------|
| Canine Distemper Virus (CDV) Detection Kit | RNA | B0002E |
| Canine Parvovirus (CPV) Detection Kit | DNA | B0003E |
| Canine Coronavirus (CCoV) Detection Kit | RNA | B0004E |
| Canine Herpes Virus (CHV) Detection Kit | DNA | B0006E |
| Pseudorabies Virus (PRV) Detection Kit | DNA | B0021E |
| Rabies Virus (RV) Detection Kit | RNA | B0022E |
| Canine Adenovirus (CAV-1, hepatitis) Detection Kit | DNA | B0023E |
| Canine Adenovirus (CAV-2, respiratory tract) Detection Kit | DNA | B0024E |
| Canine Heartworm (CHW) Detection Kit | DNA | B0026E |

Multiplex Kits ▶

2 Duplex Kits

| Product name | Order No. | Product name | Order No. |
|--|-----------|--|-----------|
| Feline Respiratory Duplex Test Kit (FCV+FHV) | B0031E | Canine Respiratory Duplex Test Kit 2 (CAV2+BB) | B0039E |
| Feline Respiratory Duplex Test Kit 2 (MF+CF) | B0032E | Common Duplex Test Kit (ToxG+Lept) | B0042E |
| Feline Diarrhea Duplex Test Kit (FCoV+FPV) | B0033E | Canine Respiratory Duplex Test Kit (CDV+CHV) | B0045E |
| Canine Diarrhea Duplex Test Kit (CCoV+CPV) | B0036E | | |

3 Triplex Kits

| Product name | Order No. | Product name | Order No. |
|---|-----------|---|-----------|
| Feline Respiratory Triplex Test Kit (FCV+FHV+MF) | B0034E | Feline Stomatitis Triplex Test Kit (FHV+FCV+FeLV) | B0037E |
| Feline Respiratory Triplex Test Kit 2 (FHV+MF+CF) | B0035E | Canine Respiratory Triplex Test Kit (CDV+CAV2+Bb) | B0043E |
| Canine Respiratory Multiplex kit (CDV+Cav2+Parainfluenza) | B0059E | | |

4 Multiplex Kits

| Product name | Order No. | Product name | Order No. |
|---|-----------|--|-----------|
| Feline Respiratory Multiplex Test Kit (FCV+FHV+MF+CF) (No internal control) | B0038E | Canine Respiratory Multiplex Test Kit (CHV+CDV+Cav-1+Bb) (No internal control) | B0044E |
| Feline Respiratory Multiplex Test Kit (FCV+FHV+MF+CF) | B0047E | Canine Respiratory Multiplex Test Kit (CHV+CDV+Cav-1+Bb) | B0046E |
| Feline Respiratory Multiplex Test Kit (FCV+FHV+MF/CF+BB) | B0061E | | |

Note1: Packing specification: 8 Tests/Kit.

Note2: More multiplex detection kits are coming soon.