

# FASTest® PARVO Strip

ad us. vet.


**In vitro Diagnostikum**


Testkit zum qualitativen Nachweis von  
Parvovirus-Antigen  
im Kot von Hund und Katze

## GEBRAUCHSINFORMATION

Die deutsche Gebrauchsinformation ist nach §17c TierStG zugelassen.

DIAGNOSTIK  
**MEGACOR**

A-6912 Hörbranz – AUSTRIA

## 4. LAGERUNG UND HALTBARKEIT

- Ausschließlich bei Raumtemperatur (15 – 25 °C) lagern.
- Bei sachgemäßer Lagerung haltbar bis zum Verfallsdatum.
- Vermeiden Sie Überhitzen oder Gefrieren der Testkit-Komponenten.

## 5. INFORMATIONEN ZUM PROBENMATERIAL

Der **FASTest® PARVO Strip** ist zur Anwendung bei Hund und Katze zugelassen. Das Probenmaterial ist auf Grund der eher „nesterartigen Verteilung“ der Parvovirusantigene in der komplexen Matrix Kot vor Gebrauch gut mit einem Spatel oder Vortex-Mixer zu durchmischen. Beimengungen wie Gräser, Schleimhautfetzen, extreme Blutbeimengungen etc. sollten nicht in das Probenröhrchen eingebracht werden, da sie zu „unspezifischen Reaktionen“ bzw. zu Störungen des Membrandurchflusses („lateral flow“) führen könnten. Übermäßig in das Probenröhrchen eingebrachtes Probenvolumen kann zu bräunlichen Verfärbungen der TEST- bzw. der KONTROLLlinien sowie der Membran führen, bzw. KONTROLLlinien-Bestandteile in die Proben-Puffer-Lösung ausspülen (fehlende bzw. schwache Ausbildung der KONTROLLlinie). Beides kann eine Testinterpretation erschweren bis unmöglich machen. Eine Testwiederholung mit weniger Probenmaterial wird empfohlen. Das Probenmaterial kann bis zu 2 Tage bei 2–8 °C gelagert werden. Darüber hinaus empfiehlt sich eine Lagerung der Originalkotprobe bzw. des Probenüberstandes bei mind. -20 °C.

## VORBEREITUNG DES PROBENMATERIALS

- Kennzeichnen Sie das Probenröhrchen so, dass die Zugehörigkeit zu der zu testenden Kotprobe gewährleistet ist.
- Öffnen Sie das Probenröhrchen mit der darin bereits enthaltenen Pufferlösung.
- Mischen Sie die Kotprobe mit Hilfe eines Spatels oder Vortex-Mixers homogen und rühren Sie die Probenmenge gleichmäßig in die Pufferlösung ein. (Abb.1: **breiig-fest: 1 (ein)** bzw. **breiig-wässrig: 2 (zwei) – max. 3 (drei) gestrichene Löffelchen Kot**).
- Probenröhrchen gut verschließen, Kotprobe durch leichtes, kreisförmiges Schwenken möglichst homogen mit der Pufferlösung vermischen (Abb.2).
- Zur Sedimentation grober Kotpartikel das Probenröhrchen für 1–5 Minuten auf eine ebene und horizontale Fläche stellen.



## 1. EINLEITUNG

Das canine Parvovirus (CPV) wurde 1978 zum ersten Mal als Ursache infektionsbedingten Durchfalls bei Hunden beschrieben. Innerhalb weniger Monate breitete sich die Parvovirose in einer von hoher Mortalität gekennzeichneten Pandemie weltweit aus. Heute zählt die Parvovirose (Virustypen CPV-2a, 2b, 2c) zu einer der wichtigsten Infektionskrankheiten des Hundes. Das Parvovirus befällt auch Katzen und Nerze und wird hier als Panleukopenie (Virustypen v.a. CPV-2a, 2b, 2c, immer seltener FPV) der Katze bzw. Aleutenkrankheit der Nerze bezeichnet. Die Infektion erfolgt oronasal und betrifft v.a. Hunde im frühen Welpenalter, die die Viren massenhaft über den Kot (v.a. Woche 1+2 post infectionem) ausscheiden. Durch die extreme Tenazität bleiben die Viren bis zu einem Jahr in der Umwelt infektiös. Alle Behausungen und Gegenstände, die mit Kot in Kontakt kamen, sind daher als potentiell infektiös zu betrachten. Das Krankheitsbild der Parvovirus-Enteritis zeichnet sich durch eine schwere Diarrhöe, Erbrechen, Anorexie, Dehydratation und Panleukopenie mit sehr hohen Mortalitätsraten aus. Durch die hohe Sensitivität und Spezifität stellt der **FASTest® PARVO Strip** ein wertvolles Vor-Ort-Diagnostikum im Rahmen der „Gesamtdiagnose Parvovirose“, der sofortigen Therapieeinleitung sowie der einzuleitenden Quarantäne- und Prophylaxemaßnahmen dar.

## 6. BESONDERE HINWEISE

- NUR FÜR DEN TIERÄRZTLICHEN GEBRAUCH!
- Die Testkassette erst kurz vor Gebrauch dem Folienbeutel entnehmen.
- Keine Reagenzien aus verschiedenen Testkits verwenden.
- Das Probenmaterial muss als potentiell infektiös angesehen werden und ist mit den verwendeten Testkomponenten nach der Testdurchführung fachgemäß zu entsorgen.
- Gebrauchsinformation genau beachten.

## 7. SYMBOLERKLÄRUNG



Nur zum tierärztlichen Gebrauch.



Verwendbar bis



Lagerung bei 15–25 °C.



Chargen-Bezeichnung



In vitro Diagnostikum.



Gebrauchsinformation beachten.

## HAFTUNG

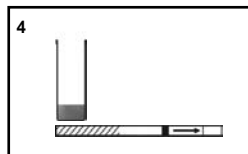
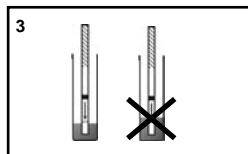
**Das gesamte Haftungsrisiko im Zusammenhang mit der Verwendung dieses Produktes liegt beim Käufer. Der Hersteller übernimmt keine Haftung für indirekte, spezielle oder daraus folgende Schäden jeglicher Art, die aus der Benutzung und Testauswertung dieses Produktes resultieren.**

## TESTDURCHFÜHRUNG

- Entnehmen Sie den Teststreifen erst kurz vor Gebrauch der Verpackung und beschriften Sie ihn mit einer ID-Nummer.
- Stellen Sie den Teststreifen mind. 1–2 Minuten senkrecht und in Pfeilrichtung in das Probenröhrchen. Der Flüssigkeitsspiegel darf dabei die mit weißen Pfeilen bedruckte grüne Plastikabdeckung nicht übersteigen (Abb.3).
- Entnehmen Sie den Teststreifen dem Probenröhrchen frühestens, wenn die Proben-Puffer-Flüssigkeit die KONTROLLzone erreicht hat. Dies zeigt sich in der beginnenden Ausbildung der roten KONTROLLlinie (Abb.4).
- Legen Sie den Teststreifen auf eine ebene und horizontale Fläche (Abb.4).

## TESTAUSWERTUNG

Das Testergebnis ist nach einer Inkubationszeit von 5 Minuten abzulesen. Positive Testresultate können je



## 2. TESTPRINZIP

Der **FASTest® PARVO Strip** basiert auf einem immunochromatographischen „Sandwich-Prinzip“. Die im Probenmaterial Kot enthaltenen Parvovirusantigene (CPV-2a, 2b, 2c und dessen Subtypen 2c(a) und 2c(b)) reagieren im Bereich des Konjugatbinder mit mobilen, an rote Latexpartikel gebundenen, monoklonalen Anti-Parvovirus-Antikörpern (Anti-Pv-mAKs). Diese Ag-AK-Komplexe durchfließen die Membran („lateral flow“) und werden, unter Ausbildung einer m.o.w. intensiv gefärbten roten TESTlinie, im Bereich der TESTzone an membranfixierte Anti-Pv-mAKs gebunden. Die verwendeten Anti-Pv-mAKs gewährleisten ein hohes Maß an Spezifität zum alleinigen Nachweis von Parvovirusantigenen. Die korrekte Testausführung wird durch die Ausbildung einer zweiten, intensiv roten KONTROLLlinie im Bereich der KONTROLLzone angezeigt. Die Intensität der TESTlinie bzw. deren Breite hängt dabei von der Konzentration der Parvovirusantigene in der eingebrachten Probenmenge ab.

## 3. TESTKITKOMPONENTEN

- 1 Testkit **FASTest® PARVO Strip** enthält:
- 2 oder 10 Teststreifen beschichtet mit monoklonalen Antikörpern
- 2 oder 10 Probenröhrchen mit je 2,0 ml Pufferlösung
- 1 Gebrauchsinformation

## WICHTIGE INFORMATION!

Klinisch gesunde Tiere – mit oder ohne nachweisbaren Kontakt zu Parvovirusausscheidern bzw. zu an Parvovirose erkrankten Tieren – können Parvovirus ausscheiden und damit im **FASTest® PARVO Strip** positiv reagieren. Daher sollte grundsätzlich der Parvovirus-Antigenstatus eines Tieres vor Impfung mittels **FASTest® PARVO Strip** getestet werden.

Tiere, die mit einem modifizierten Lebendimpfstoff gegen Parvovirus CPV-2 geimpft worden sind, könnten impfstoffbedingt 3 bis 14 Tage nach der Impfung Parvovirus-Antigene im Kot ausscheiden und im **FASTest® PARVO Strip** positiv reagieren.

Aufgrund niedriger Virusmenge durch intermittierende Ausscheidung sowie während der Inkubationszeit (4-6, max. 9 Tage) bzw. Frühphase einer Parvovirusinfektion kann der Nachweis negativ ausfallen.

Jegliche Farb- bzw. Konturabweichungen (z.B. schattenartige, gräuliche „Linien“) von den in der Testauswertung beschriebenen sind als unspezifische Reaktionen zu bewerten.

nach Antigenkonzentration schon früher auftreten. Farbänderungen der Linien, die erst nach 10 Minuten auftreten, sind nicht auswertbar. Die Interpretation der Testergebnisse sollte im Rahmen der Anamnese, Klinik, Therapie- und Prophylaxemöglichkeiten betrachtet werden.

### POSITIVES TESTERGEBNIS (Abb.5)

Die TESTzone zeigt **keine** TESTlinie **und** die KONTROLLzone **eine** deutliche, schwach bis stark intensive **rote** TEST- **und** **rote** KONTROLLlinie. Die Probe enthält Parvovirusantigene.

### NEGATIVES TESTERGEBNIS (Abb.6)

Die TESTzone zeigt **keine** TESTlinie **und** die KONTROLLzone **eine** deutliche, schwach bis stark intensive **rote** KONTROLLlinie. Die Probe enthält keine Parvovirusantigene.

### UNGÜLTIGES TESTERGEBNIS

Die TESTzone zeigt **keine** oder **nur eine** m.o.w. intensiv **rote** TESTlinie **und** die KONTROLLzone **keine** m.o.w. intensiv **rote** KONTROLLlinie. Der Test ist ungültig und muss unter Verwendung eines neuen Teststreifens wiederholt werden.

### 5 POSITIVES TESTERGEBNIS (Originalgröße – Position C- und T-Linie)



### 6 NEGATIVES TESTERGEBNIS (Originalgröße – Position C-Linie)



# FASTest® PARVO Strip

ad us. vet.


**In vitro Diagnosticum**


Test-kit for the quantitative detection of  
Parvovirus antigen  
in feces of the dog and the cat

## INSTRUCTIONS FOR USE

DIAGNOSTIK  
MEGACOR

A-6912 Hörbranz – AUSTRIA

### 4. STORAGE AND SHELF LIFE

- Store at room temperature (15 – 25°C).
- Stored correctly, the product can be kept up to the expiry date.
- Avoid the test-kit being subjected to excessive heat or freezing.

### 5. INFORMATION ON THE TEST SAMPLE MATERIAL

**FASTest® PARVO Strip** is actually proved for dogs and cats. Due to the nest-like dissemination of Parvovirus antigens in the matrix feces, the sample has to be mixed up homogeneously (spatula, vortexmixer). Constituents like grass, cat litter, mucosa membrane, extremely bloody feces should not be placed into the sample tube to avoid “un-specific reactions” or migration interferences. An exceeding sample volume could lead to brownish staining of the test and/or CONTROL-lines or to a flow back of C-line materials into the sample buffer fluid, respectively (no or weak appearance of the CONTROLline). Both could lead to a complicated or impossible test interpretation. The test has to be repeated using adequate sample volumes. The sample material could be stored for 2 days at 8°C. For a longer storage, the original feces sample or the supernatant of the sample tube can be stored at -20°C or colder.

### SPECIMEN COLLECTION AND DILUTION

- Remove as many sample tubes as needed from the test-kit and label them with a patient name or ID number.
- Open the sample tube and take out the sample spoon provided with the kit.
- Mix the feces sample homogeneously (applicator, vortexer). Then open the sample tube and stir the required feces sample volume into the buffer diluent: **pulpy-compact 1 (one), fluid-watery 2 (two) – max. 3 (three) coated spoons of feces** (fig.1).
- Close the tube tightly and rotate it lightly to get the feces-buffer fluid mixed homogeneously (fig.2).
- For optimal sedimentation of the greater particles, place the sample tube on a flat and horizontal surface for approx. 1 to 5 minutes.



## 1. INTRODUCTION

The canine Parvovirus (CPV) was first identified as a cause of infectious diarrhoea in dogs in 1978. Within a few months parvovirus was spread world-wide (pandemia) showing high mortality. Today parvovirus (virus types CPV-2a, 2b, 2c) is one of the most important infectious diseases in the dog. Parvovirus infests also cats and minks causing Panleukopenia (virus types especially CPV-2a, 2b, 2c, scarce FPV) in the cat and Aleutian disease in the mink. Mostly young puppies get infected oronasally and shed a high amount of the virus through defecation (1-2 weeks post infection). Due to its extreme tenacity, parvovirus can be infectious in the environment for more than one year. All dwellings and objects which were in contact with feces should be considered as potentially infectious. Typical symptoms are severe diarrhoea, vomiting, anorexia, dehydration and panleukopenia accompanied by high mortality rates. Due to the high specificity and sensitivity **FASTest® PARVO Strip** is proved to be a valuable on-site diagnostic tool initiating a quick therapy as well as quarantine and prophylaxis measures in case of a positive test result.

### 6. SPECIAL INFORMATION

- FOR VETERINARY USE ONLY!
- Do not remove any test components (room temperature!) from their individually sealed pouches until immediately before their use.
- Do not use test-kit components from different kits, lot numbers or beyond the stated expiry date.
- The buffer diluent contains low concentration of toxic sodium azide as a preservative, therefore avoid skin contact and/or ingestion.
- The sample material must be seen as potentially infectious and disposed of accordingly.
- Follow instructions for use precisely.

### 7. EXPLANATION OF SYMBOLS



For veterinary use only.



15–25°C

Store at 15–25°C.



In vitro diagnosticum.



Follow instructions for use carefully.



Expiry date



Lot number

### LIABILITY

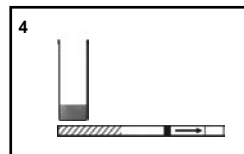
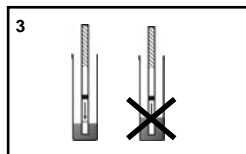
**The entire risk due to the performance of this product is assumed by the purchaser. The manufacturer shall not be liable for indirect, special or consequential damages of any kind resulting from use of this product.**

### TEST PROCEDURE

- Remove the dipstick from its pouch by tearing the split and label the dipstick with a patient name or ID number.
- Introduce the dipstick vertically with the arrows pointing downwards into the sample tube with the feces-buffer fluid for at least 1–2 minutes (fig.3). By doing so, the feces-buffer fluid surface should not exceed the lower limit of the green plastic cover labeled with white arrows (too much feces sample volume)!
- Remove the dipstick from sample tube with feces-buffer fluid soonest the sample-buffer diluents fluid has reached the CONTROLzone. If so, the red CONTROLline will appear slowly but surely (fig.4).
- Place the dipstick on a flat surface (fig.4).

### INTERPRETATION OF TEST RESULTS

Read the results 5 minutes after the dipstick has been placed into the sample tube with feces-buffer fluid. Positive results may be observed in as short as 5 minutes depend-



## 2. TEST PRINCIPLE

The **FASTest® PARVO Strip** is based on latest rapid immunochromatographic technique using two unique monoclonal antibodies. Positive feces samples contain Parvovirus antigens CPV-2a, 2b, 2c and its subtypes 2c(a) and 2c(b). These antigens will react in the conjugate pad area with mobile monoclonal anti-Parvovirus antibodies (anti-Pv mAbs), which are bound to red latex particles. Migrating (“lateral flow”) along the nitrocellulose membrane, these specific antigen-antibody complexes are bound by fixed anti-Pv mAbs at the TEST zone producing a more or less red TEST line. These anti-Pv mAbs guarantee a high level of specificity for the aetiologic detection of Parvovirus. The correct test procedure is proved by the occurrence of a second, intense red control line at the CONTROL zone. The intensity or width of the test line depends on the concentration of Parvovirus antigens in the tested sample volume.

### 3. TEST-KIT COMPONENTS

- 1 Test-kit **FASTest® PARVO Strip** contains:
  - 2 or 10 dipstick tests coated with monoclonal antibodies
  - 2 or 10 sample tubes with 2.0 ml buffer diluent
  - 1 instructions for use

### IMPORTANT INFORMATION

Clinical healthy animals with or without detectable contact to Parvovirus shedders or to diseased animals can shed Parvovirus and therefore react positive in the **FASTest® PARVO Strip**. That's why, as a matter of principle, the Parvovirus antigen status of an animal before vaccination should be tested with **FASTest® PARVO Strip**.

Vaccination with modified-live high titre CPV-2 vaccine may result in shedding of Parvovirus for a period of 3 to 14 days post vaccination. The **FASTest® PARVO Strip** can become positive due to the fact of a recent Parvovirus vaccination.

Due to a low virus load by intermittent shedding and during incubation time (4-6, max. 9 days) or early phase of a Parvovirus infection, the detection can be negative.

Any colour or contour variation as described under test interpretation (e.g. a shadow, greyish “line”) has to be considered as unspecific reaction and has no diagnostic value!

ing on the concentration of Parvovirus antigens in the feces sample. Lines arising after more than 10 minutes have no diagnostic value. The interpretation of the test results should be always based on anamnestic and clinical data as well as the therapy and prophylaxis possibilities.

#### POSITIVE TEST RESULT (fig.5)

The TEST zone and the CONTROL zone of the dipstick show a weak to strong and clearly signed red TEST line and red CONTROL line. This indicates the presence of Parvovirus antigen in the feces sample.

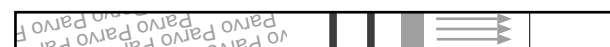
#### NEGATIVE TEST RESULT (fig.6)

Only the CONTROL zone shows a well-defined red CONTROL line. This indicates no presence of Parvovirus antigen in the feces sample. This CONTROL line also indicates, independent of its intensity, that the test has been performed properly.

#### INVALID TEST RESULT

The TEST zone shows no or only one more or less intensive coloured TEST line and the CONTROL zone shows no intensive pink-purple CONTROL line. The test is invalid and should be repeated using a new dipstick.

#### 5 POSITIVE TEST RESULT (original size – position of C and T line)



#### 6 NEGATIVE TEST RESULT (original size – position of C line)

