

Lipase (pancreatic) VET test kit



For veterinary use only!

Veterinary test kit for quantitative in vitro determination of Lipase (pancreatic) from serum or lithium heparin plasma with a solo analyser.

Eurolyser Diagnostica GmbH
Bayernstraße 11a
5020 Salzburg/Austria

Tel. +43 (0)662 / 43 21 00
Fax +43 (0)662 / 43 21 00-50
www.eurolyser.com

English



Order Information

Order number: VT 0180
Order number: VT 0181
Order number: VT 1800

Indication

Lipase (pancreatic) VET test kit
Lipase (pancreatic) VET test kit
Lipase VET control kit

Kit size

16 tests/kit
6 tests/kit
1 x 5 ml



Test kit preparation: allow single test at least 10 minutes to warm up to room temperature (20 - 25 °C) by placing the test into the test kit rack. Return the test kit package to the refrigerator.

Summary

This assay uses the lipase enzymatic method DGGR which is well known as a high sensitive and specific method for the detection of pancreatitis in animals. Using this assay, Lipase is a highly effective biomarker and has shown a > 95% concordance by comparison with a tissue- and species-specific qualitative immunoassay (O'Brien et al., proceedings 15th annual congress of the ESVCP, 2013, p. 125).

Method

In the presence of colipase and bile acids lipase splits the synthetic substrate (1,2-o-dilauryl-rac-glycero-3-glutaric acid-(6-methylresorufin) ester) to glycerol and methylresorufin-ester, which is spontaneously degraded to glutaric acid and methylresorufin. The combination of colipase and bile acid makes the reaction specific for pancreatic lipase without interference of esterases and lipolytic enzymes.

The measured absorbance is proportional to the lipase activity in the sample. Photometric measurement of the absorbance rate (kinetic) at 546 nm wavelength.

Measurement Range

When using a 20 µl pipette: 25 - 300 U/L (Lot dependent)
When using a 5 µl pipette: 250 - 1200 U/L (Lot dependent)

Sensitivity: 25 U/L

Sample material

Serum or lithium-heparin plasma. Sample volume according to the menu settings on the laboratory photometer and according to the use of a 20 µl or 5 µl pipette.
Store samples protected from light!

Sample material stability:

Stored at 2 - 8 °C: 2 days
Stored at - 20 °C: 1 year

Test Kit

ERS cuvette filled with Good's buffer.
ERS cap filled with tartrate buffer, taurodehydroxycholate and color substrate.

Stability and Storage

Stable until the expiration date stated on the label when stored in unopened vacuum package at 2 - 8 °C.
Opening the vacuum package may limit the reagent stability to three months (stored at 2 - 8 °C) from the date of opening.
DO NOT FREEZE!

Warnings and Precautions

DO NOT INGEST! Avoid contact with skin and eyes. Observe all necessary precautions for the use of laboratory reagents.

Waste Management

Always refer to local legal requirements.

Reference Range

Cat: 0 - 35 U/L
Dog: 0 - 125 U/L

It is recommended that each laboratory establishes its own reference ranges.

Quality Control

For internal quality control the Eurolyser Lipase VET control kit is recommended. Order number: VT 1800

Precision

Reproducibility within-run:
Dog serum; N = 20; mean = 137 U/L; CV = 3%;

Correlation

Dog sample correlation:
y (solo Lipase) = 1.2286 x (COBAS Lipase) - 9.0493; R² = 0.9668;
Cat sample correlation:
y (solo Lipase) = 1.1526 x (COBAS Lipase) + 4.8579; R² = 0.9713;

Interferences

The test system has been analysed for various interferences. Criterion was the recovery within 10% of initial values.

Bilirubin 60 mg/dl
Haemoglobin 500 mg/dl
Triglycerides 1000 mg/dl

References

- Kook et al., Agreement of Serum Spec cPL with the 1,2-o-Dilauryl-Rac-Glycero Glutaric Acid-(6' -methylresorufin) Ester (DGGR) Lipase Assay and with Pancreatic Ultrasonography in Dogs with Suspected Pancreatitis, J Vet Intern Med. 2014;28:863-870;
- Oppliger et al., Agreement of the Serum SpecIP L TM and 1,2-O-Dilauryl-RacGlycero-3-Glutaric Acid-(6' -Methylresorufin) Ester Lipase Assay for the Determination of Serum Lipase in Cats with Suspicion of Pancreatitis, J Vet Intern Med. 2013;27:1077-1082;
- Gruber, Evaluation Report - Eurolyser LIPASE test kit (VT0190) on solo Analyser, Eurolyser Diagnostica GmbH, 03-06/2014;

Lipase (pancreatic) VET test kit



Nur für den Veterinärgebrauch!

Veterinär-Testkit für die quantitative In-vitro-Bestimmung von Lipase (pancreatic) aus Serum oder Lithium-Heparin-Plasma am solo Analyser.

Eurolyser Diagnostica GmbH
Bayerstraße 11a
5020 Salzburg/Austria

Tel. +43 (0)662 / 43 21 00
Fax +43 (0)662 / 43 21 00-50
www.eurolyser.com

Deutsch



Bestellinformation

Bestellnummer: VT 0180
Bestellnummer: VT 0181
Bestellnummer: VT 1800

Bezeichnung

Lipase (pancreatic) VET test kit
Lipase (pancreatic) VET test kit
Lipase VET control kit

Packungsgröße

16 Tests/Packung
6 Tests/Packung
1 x 5 ml



Vorbereitung des Testkits: Der Einzeltest muss min. 10 Minuten auf Raumtemperatur (20 - 25 °C) aufgewärmt werden. Nehmen Sie dazu den Test aus der Packung und setzen Sie ihn in den Probenhalter. Legen Sie die Testpackung zurück in den Kühlschrank.

Zusammenfassung

Dieser Assay verwendet die enzymatische Lipase Methode DGGR welche als sehr genau und spezifisch für die Diagnose einer Pankreatitis bei Tieren gilt. Dieser sehr effektive Biomarker weist eine > 95% Übereinstimmung im Vergleich zu anderen Gewebe- und Spezies-spezifischen, quantitativen Immunassays auf (O'Brien et al., Proceedings 15th annual congress of the ESVCP, 2013, p. 125).

Methode

Lipase spaltet das synthetische Substrat (1,2-o-dilauryl-rac-glycero-3-glutaric acid-(6-methylresorufin) ester) in Gegenwart von Colipase und Gallensäuren in Glycerin und Methylresorufin-Ester, welche spontan zu Glutarsäure und Methylresorufin degradiert werden. Die Kombination aus Colipase und Gallensäuren macht die Reaktion spezifisch für die pankreatische Lipase ohne eine Interferenz von anderen Esterasen und lipolytischen Enzymen zu befürchten.

Die gemessene Absorbanz ist proportional zur Lipase Aktivität in der Probe. Photometrische Messung der Absorptionsrate (kinetisch) bei 546 nm Wellenlänge.

Messbereich

Bei Verwendung der 20 µl Pipette: 25 - 300 U/L (Lot abhängig)
Bei Verwendung der 5 µl Pipette: 250 - 1200 U/L (Lot abhängig)

Sensitivität: 25 U/L

Probenmaterial

Serum oder Lithium-Heparin-Plasma verwenden. Probenmenge entsprechend der Menüeinstellung am solo Analyser und Verwendung der 20 µl oder 5 µl Pipette.
Wenn die Proben gelagert werden, unbedingt vor Licht schützen!

Haltbarkeit Probenmaterial:

Gelagert bei 2 - 8 °C: 2 Tage
Gelagert bei -20 °C: 1 Jahr

Testkit

ERS Küvette befüllt mit Good-Puffer.
ERS Kappe befüllt mit Tartrat Puffer, Taurodehydroxycholate und Farbsubstrat.

Stabilität und Lagerung

Stabil bis zum aufgedruckten Haltbarkeitsdatum, wenn in ungeöffneter Vakuumpackung gelagert bei 2 - 8 °C.
Die Stabilität kann mit dem Öffnen der Vakuumverpackung auf drei Monate ab Öffnungsdatum (gelagert bei 2 - 8 °C) limitiert werden.
NICHT EINFRIEREN!

Warnungen und Vorsichtsmaßnahmen

NICHT VERSCHLÜCKEN! Kontakt mit Haut und Augen vermeiden. Beachten Sie die notwendigen Vorsichtsmaßnahmen für den Umgang mit Laborreagenzien.

Entsorgung

Bitte beachten Sie immer die lokalen gesetzlichen Vorschriften.

Referenzbereich

Katze: 0 - 35 U/L
Hund: 0 - 125 U/L

Es wird empfohlen, dass jedes Labor seine eigenen Referenzbereiche definiert.

Kontrollmaterial

Zur internen Qualitätskontrolle sollte das Eurolyser Lipase VET control kit verwendet werden. Bestellnummer: VT 1800

Präzision

Reproduzierbarkeit "within-run":
Hunde Serum; N = 20; mean = 137 U/L; CV = 3%;

Korrelation

Katzen Probe Korrelation:
y (solo Lipase) = 1,2286 x (COBAS Lipase) - 9,0493; R² = 0,9668;
Hunde Probe Korrelation:
y (solo Lipase) = 1,1526 x (COBAS Lipase) + 4,8579; R² = 0,9713;

Interferenzen

Das Testsystem wurde auf verschiedene Störsubstanzen analysiert. Ein akzeptables Ergebnis wurde definiert als Abweichung kleiner als 10% des Ausgangswertes.

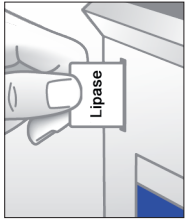
Bilirubin 60 mg/dl
Hämoglobin 500 mg/dl
Triglyzeride 1000 mg/dl

Referenzen

- Kook et al., Agreement of Serum Spec cPL with the 1,2-o-Dilauryl-Rac-Glycero Glutaric Acid-(6' -methylresorufin) Ester (DGGR) Lipase Assay and with Pancreatic Ultrasonography in Dogs with Suspected Pancreatitis, J Vet Intern Med. 2014;28:863-870;
- Oppliger et al., Agreement of the Serum SpecPPL TM and 1,2-O-Dilauryl-RacGlycero-3-Glutaric Acid-(6' -Methylresorufin) Ester Lipase Assay for the Determination of Serum Lipase in Cats with Suspicion of Pancreatitis, J Vet Intern Med. 2013;27:1077-1082;
- Gruber, Evaluation Report - Eurolyser LIPASE test kit (VT0190) on solo Analyser, Eurolyser Diagnostica GmbH, 03-06/2014;

Durchführung eines Lipase (pancreatic) VET Tests Performing a Lipase (pancreatic) VET test

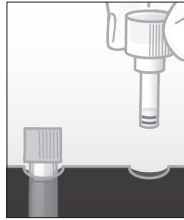
1.



1.1 →



1.2 →

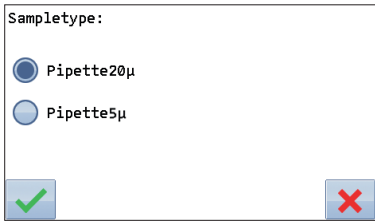


1.3 →

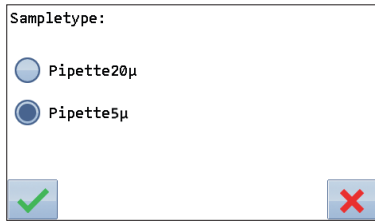


1.4

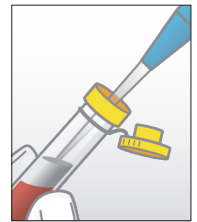
2.



2.1a oder/or

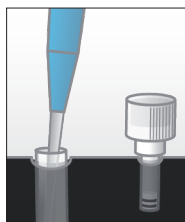


2.1b →



2.2

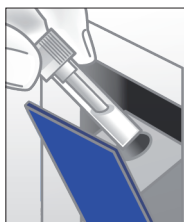
3.



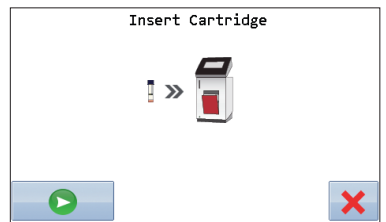
3.1 →



3.2 →



3.3 →



3.4



solo

Deutsch

ACHTUNG!

Test vor Gebrauch mindestens 10 Minuten auf Raumtemperatur (20 - 25 °C) aufwärmen lassen!

1. Testsystem vorbereiten


- 1.1 RFID-Karte einsetzen
 - 1.2 ERS Küvette in Probenhalter geben
 - 1.3 ERS Kappe in Probenhalter geben
 - 1.4 "Messung"-Taste drücken und alle erforderlichen Daten über den Touchscreen des Analysers eingeben
-

2. Probenvorbereitung

Auswahl der Probenart:

- 2.1a "Pipette20µ", Messbereich: 25 - 300 U/L
ODER...
 - 2.1b "Pipette5µ", Messbereich: 250 - 1200 U/L
 - 2.2 20 µl **ODER** 5 µl Probenmaterial aus zentrifugiertem Probenentnahmegefäß saugen
-

3. Testabarbeitung

- 3.1 20 µl **ODER** 5 µl Probe IN DIE FLÜSSIGKEIT in der ERS Küvette abgeben
 - 3.2 ERS Kappe fest auf ERS Küvette aufsetzen
 - 3.3 ERS Cartridge in den solo Analyser einsetzen
 - 3.4 Start der automatischen Testabarbeitung durch Drücken des  Start Buttons am solo Analyser
-

English

ATTENTION!

Allow single test at least 10 minutes to warm up to room temperature (20 - 25 °C)!

1. Preparing the test system


- 1.1 Insert RFID card
 - 1.2 Place ERS cuvette into test kit rack
 - 1.3 Place ERS cap into test kit rack
 - 1.4 Press "Measurement" button and enter all required information using the touchscreen
-

2. Sample preparation

Choose sample type:

- 2.1a "Pipette20µ", measurement range: 25 - 300 U/L
OR ...
 - 2.1b "Pipette5µ", measurement range: 250 - 1200 U/L
 - 2.2 Aspirate 20 µl **OR** 5 µl sample material from centrifuged sample tube
-

3. Test processing

- 3.1 Dispense 20 µl **OR** 5 µl sample INTO THE LIQUID in the ERS cuvette
 - 3.2 Firmly apply ERS cap on ERS cuvette
 - 3.3 Place ERS cartridge into the solo analyser
 - 3.4 Start automatic sample processing by pressing the  start button on the solo analyser
-