


# Phenobarbital VET test kit **EURO**Lyser

**For veterinary use only!**

Veterinary test kit for quantitative in vitro determination of phenobarbital in li-hep plasma or serum on a solo or CUBE-VET analyser

 Eurolyser Diagnostica GmbH  
Bindergasse 3  
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: VT0211  
Order number: VT2100

### Indication

Phenobarbital VET test kit  
Phenobarbital VET control kit

### Kit size

6 tests/pack  
1 x 5 ml (decision level)



**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. Put test kit package back into refrigerator.**

### Summary

Phenobarbital is administered to control seizures and epilepsy in dogs and cats. As a barbiturate it loosens cramps. Depending on the dosage, a sedative or hypnotic action of the drug can be observed. In cats, phenobarbital is the first choice as anti-epileptic treatment. In dogs, it may be administered together with potassium bromide, depending on individual reaction of the patient to the treatment.

Blood phenobarbital concentration is recommended to be checked approximately 12 – 14 days after administration. The best sampling time is about two hours prior to the next scheduled drug treatment.

### Method

Homogeneous, immunoturbidimetric test.

### Measurement Range

5 – 80 µg/ml

### Sample Material

Use 20 µl of li-hep plasma or serum.

- Use fresh sample material and perform the measurement within 2 hours.
- Storage up to 24 hours: Separate serum/plasma from the cells and store it in a plain tube at 2 – 8 °C.
- Storage up to 2 weeks: Separate serum/plasma from the cells and store it in a plain tube at -20 °C

### Test Kit

ERS cuvette filled with antibody reagent  
ERS cap filled with buffer reagent

### 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

Please refer to local legal requirements.

### Reference Range

Dog: 15 – 35 µg/ml [1]  
Cat: 15 – 35 µg/ml [2]  
Horse: 15 – 45 µg/ml [3]  
Foal: 5 – 30 µg/ml

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

### Quality Control

For internal quality control the Eurolyser Phenobarbital VET control kit is recommended. Order number: VT2100

### Precision

Reproducibility within-run:  
Control; N = 20; mean = 26.7 µg/ml; CV = 7.62%;

Precision accepted: CV < 12%

### Correlation

Sample correlation: N = 75

$y(\text{Eurolyser Phenob}) = 0.9563x(\text{Immolute Phenob}) + 1.1396; R^2 = 0.9269$

### Interferences

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

Haemoglobin	525 mg/dl
Human albumin	12 g/dl
Bilirubin conjugated	36 mg/dl
Bilirubin unconjugated	36 mg/dl
Cholesterol	620 mg/dl
Rheumatoid factor	1080 IU/ml
Triglycerides	835 mg/dl
Uric acid	30 mg/dl

### References

- [1] RAVIS WR., PEDERSOLI WM., WIKE JS. (1989) Pharmacokinetics of phenobarbital in dogs given multiple doses; *Am J Vet Res*; 50:1343 – 1347;  
SCHWARTZ-PORSCHKE D., LOSCHER W., FREY HH. (1985) Therapeutic efficacy of phenobarbital and primidone in canine epilepsy: a comparison; *J Vet Pharmacol Therap*; 8:113 – 119;
- [2] THOMAS WB., DEWEY CW. (2003) Seizures and narcolepsy: A practical guide to canine and feline neurology - Ames: Iowa state university press, pp. 193 – 212;  
BOOTHE DM. (2000) Anticonvulsants and other neurologic therapies in small animals: *Small Animal Clinical Pharmacology and Therapeutics*, 1st ed - Philadelphia: WB Saunders, pp. 431 – 456;
- [3] FURR M., REED JARVIS CS. (1976) Equine neurology, the evolutionary strategy of the equidae and the origins of rumen and cecal digestion. *Evolution* 30:757 – 74;



## Nur für den Veterinärgebrauch!

Veterinär-Testkit für die quantitative In-vitro Bestimmung von Phenobarbital in Li-Hep Plasma oder Serum am solo oder CUBE-VET Analyser.



Eurolyser Diagnostica GmbH  
Bindergasse 3  
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 0211  
Bestellnummer: VT 2100

### Bezeichnung

Phenobarbital VET Testkit  
Phenobarbital VET Control Kit

### Packungsgröße

6 Tests/Packung  
1 x 5 ml (decision level)



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

### Zusammenfassung

Phenobarbital, ein Barbiturat, wird epileptischen Hunden und Katzen verabreicht, um deren Anfälle unter Kontrolle zu bringen und Krämpfe zu lösen. Abhängig von der Dosis kann eine sedative oder hypnotische Wirkung beobachtet werden. Phenobarbital ist die erste Wahl für die Behandlung epileptischer Katzen. Bei Hunden kann zeitgleich Kaliumbromid verabreicht werden, je nachdem, wie die individuelle Reaktion des Tieres ausfällt.

Die Konzentration von Phenobarbital im Blut sollte etwa 12 bis 14 Tage nach der Verabreichung kontrolliert werden. Die optimale Messzeit beträgt zwei Stunden bevor eine erneute Dosis verabreicht wird.

### Methode

Homogener, immunoturbidimetrischer Test

### Messbereich

5 – 80 µg/ml

### Probenmaterial

20 µl Li-Hep Plasma oder Serum verwenden.

- Frisches Probenmaterial benutzen und Messung innerhalb von 2 Stunden abarbeiten.
- Lagerung bis zu 24 Stunden: Serum/Plasma von den Zellen trennen und bei 2 – 8 °C in einem Glatrohr lagern.
- Lagerung bis zu 2 Wochen: Serum/Plasma von den Zellen trennen und bei -20 °C in einem Glatrohr lagern

### Testkit

ERS Küvette befüllt mit Antikörper-Reagenz.  
ERS Kappe befüllt mit Buffer-Reagenz.

### Stabilität und Lagerung

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

### Warnungen und Vorsichtsmaßnahmen

NICHT VERSCHLUCKEN! 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

Hund: 15 – 35 µg/ml [1]  
Katze: 15 – 35 µg/ml [2]  
Pferd: 15 – 45 µg/ml [3]  
Fohlen: 5 – 30 µg/ml

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

### Kontrollmaterial

Zur internen Qualitätskontrolle sollte das Eurolyser Phenobarbital VET Control Kit verwendet werden. Bestellnummer: VT2100

### Präzision

Reproduzierbarkeit „within-run“:  
Kontrolle; N = 20; mean = 26,7 µg/ml; CV = 7,62%.

Akzeptierte Präzision: CV < 12%

### Korrelation

Probenkorrelation: N = 75

$y(\text{Eurolyser Phenob}) = 0,9563x(\text{Immolute Phenob}) + 1,1396; R^2 = 0,9269$

### Interferenzen

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

Hämoglobin	525 mg/dl
Human Albumin	12 g/dl
Bilirubin konjugiert	36 mg/dl
Bilirubin unkonjugiert	36 mg/dl
Cholesterin	620 mg/dl
Rheumafaktor	1080 IU/ml
Triglyceride	835 mg/dl
Harnsäure	30 mg/dl

### Referenzen

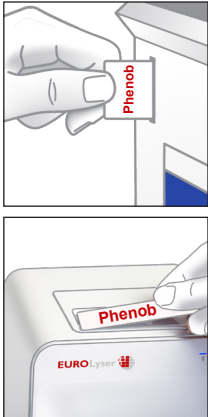
- [1] RAVIS WR., PEDERSOLI WM., WIKE JS. (1989) Pharmacokinetics of phenobarbital in dogs given multiple doses; Am J Vet Res; 50:1343 – 1347;  
SCHWARTZ-PORSCHER D., LOSCHER W., FREY HH. (1985) Therapeutic efficacy of phenobarbital and primidone in canine epilepsy: a comparison; J Vet Pharmacol Therap; 8:113 – 119;
- [2] THOMAS WB., DEWEY CW. (2003) Seizures and narcolepsy: A practical guide to canine and feline neurology - Ames: Iowa state university press, pp. 193 – 212;  
BOOTHE DM. (2000) Anticonvulsants and other neurologic therapies in small animals: Small Animal Clinical Pharmacology and Therapeutics, 1st ed - Philadelphia: WB Saunders, pp. 431 – 456;
- [3] FURR M., REED JARVIS CS. (1976) Equine neurology, the evolutionary strategy of the equidae and the origins of rumen and cecal digestion. Evolution 30:757 – 74;

# Durchführung eines **Phenobarbital** VET Tests

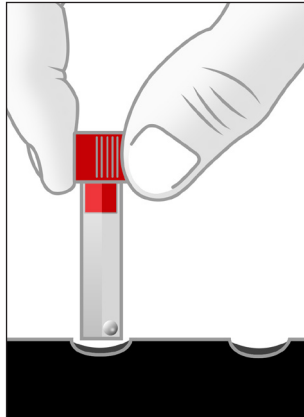
## Processing of a **Phenobarbital** VET test

1.

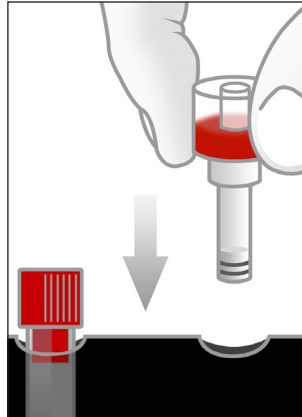
**CUBE-VET SOLO**



1.1

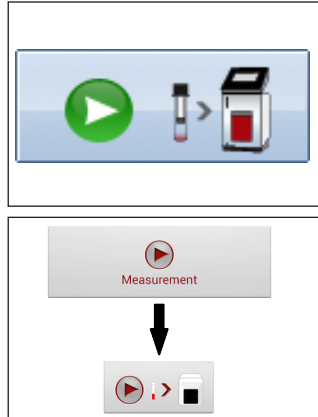


1.2



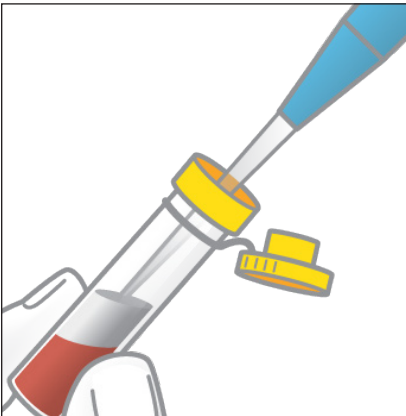
1.3

**CUBE-VET SOLO**



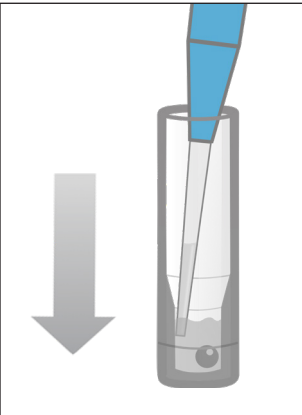
1.4

2.

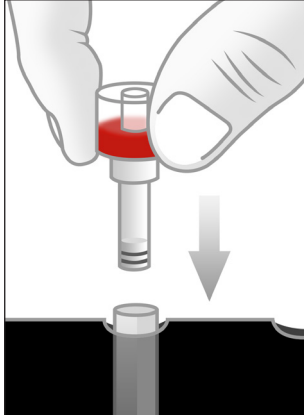


2.1

3.

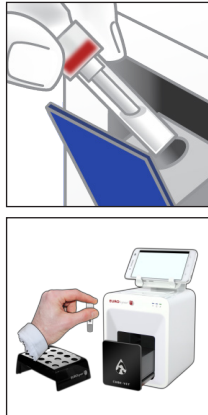


3.1




3.2

**CUBE-VET SOLO**



3.3

Insert Cartridge



3.4

## Deutsch


---

### ACHTUNG!

Einzeltest mindestens 10 Minuten vor Gebrauch bei Raumtemperatur (20 – 25 °C) aufwärmen lassen!

- 1. Testsystem vorbereiten**
  - 1.1 RFID-Karte platzieren
  - 1.2 ERS Küvette in Probenhalter geben
  - 1.3 ERS Kappe in Probenhalter geben
  - 1.4 „Messung“-Taste drücken, die erforderlichen Daten über den Touchscreen eingeben

- 
- 2. Probenvorbereitung**
    - 2.1 20 µl Probenmaterial aus zentrifugiertem Probenentnahmegefäß saugen

- 
- 3. Probenabarbeitung**
    - 3.1 20 µl Probe IN DIE FLÜSSIGKEIT in der ERS Küvette abgeben
    - 3.2 ERS Kappe fest auf ERS Küvette setzen
    - 3.3 ERS Cartridge in Laborphotometer einsetzen.
    - 3.4 Automatische Testabarbeitung durch Drücken des  Start Buttons am solo Laborphotometer, bzw. durch Schließen der Türe am CUBE-VET Laborphotometer.

## English


---

### ATTENTION!

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

- 1. Preparation of test system**
  - 1.1 Place RFID card
  - 1.2 Place ERS cuvette in test kit rack
  - 1.3 Place ERS cap in test kit rack
  - 1.4 Press „Measurement“ button, enter required information using the touchscreen

- 
- 2. Sample preparation**
    - 2.1 Aspirate 20 µl sample material from centrifuged sample tube

- 
- 3. Sample processing**
    - 3.1 Dispense 20 µl sample INTO THE LIQUID in the ERS cuvette
    - 3.2 Apply ERS cap firmly onto ERS cuvette
    - 3.3 Place ERS cartridge into laboratory photometer
    - 3.4 Start automatic sample processing by pressing the  start button on the solo laboratory photometer, or by closing the door of the CUBE-VET laboratory photometer.