

# SAA VET test kit



For veterinary use only!

Intended use:


Veterinary test kit for quantitative in vitro determination of SAA in 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

	<b>Order information</b> Order number: VT0170 Order number: VT0171 Order number: VT1700	<b>Indication</b> SAA VET test kit SAA VET test kit SAA VET control kit	<b>Kit size</b> 6 tests 16 tests 1 x 2 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. Put test kit package back into refrigerator.**

### Summary

Serum amyloid A (SAA) is an early and sensitive blood biomarker for tissue injury and inflammation and has been indicated in many inflammatory diseases. The level of SAA circulating in blood is known to increase dramatically in response to tissue damage or inflammation, classifying it as an acute-phase protein. Circulating SAA concentrations may increase up to 1000-fold following inflammation, infection, tissue injury and cell necrosis and decline rapidly following recovery.

It has also been observed in several veterinary species, including horses, that SAA is a very useful inflammatory marker that may be used for detection of clinical and possibly subclinical disease, monitoring of disease activity and response to therapy, prognostication and detection of spreading of infections in herds (Nielsen et al., 2004). The kinetic profile of the SAA response makes SAA an excellent indicator of inflammation. Hepatic SAA synthesis begins shortly after an inflammatory insult. As a result plasma concentrations start to increase within a few hours and peak 36 – 48 hours after injury, as demonstrated previously in horses after experimental induction of inflammatory or infectious disease (Hultén et al., 2002).

### Method

Photometric endpoint measurement at 546 nm wavelength. Latex agglutination test based on optical measurement of the change in turbidity caused by the agglutination of the latex particles sensitised with SAA antibodies.

### Measurement Range

Horse: 10 - 500 µg/ml (10 - 500 mg/l) (Lot dependent)  
Cat: 10 - 150 µg/ml (10 - 150 mg/l) (Lot dependent)

Samples with concentrations higher than the upper limit of the measurement range must be diluted 1 + 5 with physiological saline (0.9% NaCl), e.g. 20 µl sample + 100 µl 0.9% NaCl solution, and the result then multiplied by 6.

### Sample Material

Use 5 µl serum

### Test Kit

ERS cuvette filled with Good's buffer.  
ERS cap filled with anti-human SAA rabbit polyclonal antibodies and anti-human SAA mouse monoclonal antibodies.

### 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. Contains sodium azide, which may react with lead or copper plumbing to form explosive compounds. Observe all necessary precautions for the use of laboratory reagents.

### Waste Management

Please refer to local legal requirements.

### Reference Range

Cat: < 10 µg/ml  
Horse: < 20 µg/ml  
Camel: < 10 µg/ml

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

### Quality Control

For internal quality control the Eurolyser SAA VET control kit is recommended. Order number: VT 1700

### Precision

Reproducibility within-run:  
Control; N = 20; mean = 99 µg/ml; CV = 8%;

### Correlation

Horse sample correlation:  
 $y$  (solo SAA) = 0.91 x (Integra Eiken SAA) + 17.374;  $R^2$  = 0.99;

### Interferences

No interferences known to occur.

### References

- HANSEN, A.E., SCHAAP, M.K., KJELGAARD-HANSEN M. (2005) Evaluation of a commercially available human serum amyloid A (SAA) assay for determination of feline SAA concentration. Vet. Res, Comm. (Suppl. 2) : 1 - 10

Nur für den Veterinärgebrauch!

## Verwendungszweck:


Veterinär-Testkit für die quantitative In-vitro Bestimmung von SAA in 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	Bezeichnung	Packungsgröße
	Bestellnummer: VT 0170 Bestellnummer: VT 0171 Bestellnummer: VT 1700	SAA VET Testkit SAA VET Testkit SAA VET Control Kit	6 Tests 16 Tests 1 x 2 ml



**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

Serum Amyloid A (SAA) ist ein sensibler Blut-Biomarker bei Gewebeschäden und Entzündungskrankheiten. Es ist bekannt, dass die Konzentration des SAA im Blut bei auftretenden Gewebeschäden und Entzündungskrankheiten dramatisch ansteigt und wird daher als Akute-Phase-Protein klassifiziert. Nach einer Entzündung, Infektion, Gewebeschäden oder Zellnekrose kann die Konzentration von SAA bis zu 1000-fach ansteigen, fällt jedoch bei Heilung auch sehr schnell wieder ab.

Des Weiteren wurde bei einigen Spezies wie z.B. dem Pferd beobachtet, dass SAA ein sehr hilfreicher Entzündungsmarker zur Erkennung klinischer und möglicher subklinischer Erkrankungen ist und der Beobachtung von Krankheitsaktivitäten, Prognosen und der Erkennung einer Infektionsausbreitung dient (Nielsen et al., 2004). Das kinetische Profil einer SAA-Reaktion macht SAA zu einem exzellenten Entzündungsindikator. Hepatische SAA-Synthese beginnt kurz nach einer Entzündung. Nach experimenteller Induktion von Entzündungen oder infektiösen Krankheiten wurde festgestellt, dass daraufhin die Plasmakonzentration binnen weniger Stunden steigt und ihren Höhepunkt 36 - 48 Stunden nach der Verletzung erreicht (Hultén et al., 2002).

### Methode

Photometrische Endpunktmessung bei 546 nm Wellenlänge. Latex-Agglutinationstest, basierend auf einer optischen Trübungsmessung, welche durch die Agglutination der mit SAA-Antikörpern beschichteten Latex-Partikel und dem SAA in der Probe entsteht.

### Messbereich

Pferd: 10 - 500 µg/ml (10 - 500 mg/l) (Lot abhängig)  
Katze: 10 - 150 µg/ml (10 - 150 mg/l) (Lot abhängig)

Proben mit höheren Konzentrationen als das obere Limit des Messbereichs müssen 1 + 5 mit physiologischer Kochsalzlösung (0,9% NaCl-Lösung) verdünnt, z.B. 20 µl Probe + 100 µl 0,9% NaCl-Lösung, und das Ergebnis anschließend mit dem Faktor 6 multipliziert werden.

### Probenmaterial

Verwenden Sie 5 µl Serum

### Testkit

ERS Küvette befüllt mit Good-Puffer.  
ERS Kappe befüllt mit anti-humanen SAA polyklonalen Kaninchen Antikörpern und anti-humanen SAA monoklonalen Mäuse Antikörpern.

### 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. Enthält Natriumazid, welches mit Blei- oder Kupferrohren reagieren und explosives Gemisch bilden kann. Beachten Sie die notwendigen Vorsichtsmaßnahmen für den Umgang mit Laborreagenzien.

### Entsorgung

Bitte beachten Sie immer die lokalen gesetzlichen Vorschriften.

### Referenzbereich

Katze: < 10 µg/ml  
Pferd: < 20 µg/ml  
Kamel: < 10 µg/ml

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

### Kontrollmaterial

Zur internen Qualitätskontrolle sollte das Eurolyser SAA VET Control Kit verwendet werden. Bestellnummer: VT 1700

### Präzision

Reproduzierbarkeit „within-run“:  
Kontrolle; N = 20; mean = 99 µg/ml; CV = 8%;

### Korrelation

Pferde Probe Korrelation:  
 $y$  (solo SAA) = 0,91 x (Integra Eiken SAA) + 17,374;  $R^2 = 0,99$ ;

### Interferenzen

Keine auftretenden Interferenzen bekannt.

### Referenzen

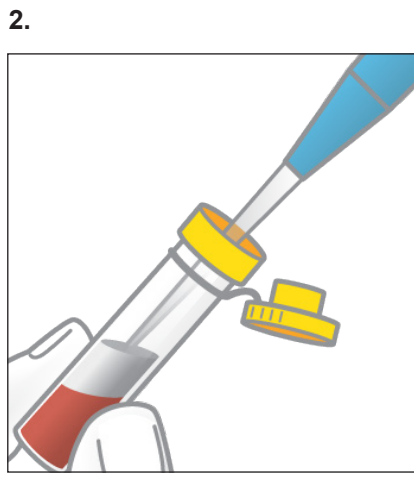
- HANSEN, A.E., SCHAAP, M.K., KJELGAARD-HANSEN M. (2005) Evaluation of a commercially available human serum amyloid A (SAA) assay for determination of feline SAA concentration. Vet. Res, Comm. (Suppl. 2) : 1 - 10

# Durchführung eines SAA VET Tests Processing of a SAA VET test

1.

**CUBE-VET SOLO**

1.1 → 1.2 → 1.3 → 1.4



2.1

3.

3.1 → 3.2 → 3.3 → 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 5 µl Probenmaterial aus zentrifugiertem Probenentnahmegefäß saugen

#### 3. Probenabarbeitung

- 3.1 5 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 5 µl sample material from centrifuged sample tube

#### 3. Sample processing

- 3.1 Dispense 5 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.