



Eos-TIC® 1:32 (plus)

**Einzelteste zur mikroskopischen Leukozyten-Zählung.
Vögel • Reptilien • Fische**

© Copyright by Bioanalytic GmbH (1/2)

VET-INFO Zusatzinformation
Eos-TIC® 1:32 • WBCs of Avians etc.

2019-01-15

(de)

004019-PR51

Diese Gebrauchshinweise sind eine Ergänzung zu der Basis Information der humanmedizinischen IVD-Gebrauchsanweisung^[1]. Beachten Sie bitte auch die dort gemachten Angaben.

Die hier gemachten Angaben beziehen sich ausschließlich auf das hier genannte Reagenz unserer Herstellung und kann auf Reagenzien anderer Hersteller nicht übertragen werden.

Für diese Informationen und deren Vollständigkeit wird keine Gewähr übernommen, sie ist vielmehr eine Sammlung von uns bekannten Informationen. Der Verwender ist angehalten, die Verwendbarkeit für seine Zwecke zu prüfen, insbesondere bezüglich der zu untersuchenden Spezies.

Achtung!

Diese Zusatzinformation ist eine Ergänzung zur Produktinformation. Es ist wichtig auch die Angaben in der Produktinformation zu beachten!

Reagenzien

Unser für die humanmedizinische Diagnostik (IVD) vorgesehene Eos-TIC® können auch für die vet. med. Diagnostik herangezogen werden.

Probenmaterial

Bevorzugt K₂- oder K₃- EDTA-Blut, in Ausnahmefällen Kapillarblut (sofort verarbeiten). Li-Heparin ist verwendbar, andere Heparine sind möglicherweise ungeeignet da die Salze Präzipitate bilden können.

Mit Eos-TIC® verdünnte Proben innerhalb 90 min auszählen. Die Zellen vorher resuspendieren.

Probenentnahme, Lagerung und Kennzeichnung sind nach dem Stand der Technik und den zugehörigen Anweisungen durchzuführen.

Wichtig für die Veterinärmedizin!

Es ist darauf zu achten, dass das Verhältnis von EDTA zu Probe (Abnehmeröhrchen) nicht unterschritten wird. Zu hohe EDTA-Konzentration schädigt die Zellen und kann zu Problemen (Zerstörung der Zellen) sowie zu falschen Zählungen führen. Verwenden Sie daher geeignete Materialien zur Blutentnahme insbesondere kleiner Probenmengen (z. B. Microtainer von Becton-Dickinson).

Referenzbereich

Den Referenzbereich für Ihre Spezies entnehmen Sie bitte der Literatur.

Durchführung

Probenvorbereitung der Eos-TIC® wie für human-IVD beschrieben.

Auswertung / Berechnung (Säuger)

Fuchs-Rosenthal-Zählkammer

Folgen Sie der Eos-TIC®-Basis-Information für die Humanmedizin.

Auswertung / Berechnung (Vogelartige)

Es sind verschiedene Zähl- und Auswerteverfahren bekannt. Unter Berücksichtigung der Verdünnung und des Zählkammervolumens können auch andere Verfahren eingesetzt werden.

Für abweichende Verfahren ist eine Validierung erforderlich.

Fuchs-Rosenthal-Zählkammer

Gesamtfläche = 16 × 1 mm² = 16 mm². Tiefe = 0,200 mm. Volumen = 3,2 µl. In der Fuchs-Rosenthal-Zählkammer werden die Zellen in der gesamten Kammer ausgezählt.

Gezählte Zellen × Verdünnung / Zählvolumen	= Zellen / µl
Gezählte Eos × 32 / 3,2	= Eos / µl Blut.
Gezählte Eos × 10	= Eos / µl Blut.

Neubauer "improved" Zählkammer^[2]

Gesamtfläche = 9 × 1 mm² = 9 mm². Tiefe = 0,100 mm. Volumen = 0,9 µl.

In der Neubauer-Zählkammer werden die Zellen in beiden gesamten Zählnetzen (je 9 × 1 mm²) der doppelten Kammer ausgezählt. Dies entspricht einem Volumen von 2 × 0,9 = 1,8 µl.

Absolute Zählung

Gezählte Zellen × Verdünnung / Zählvolumen	= Zellen / µl
Gezählte Eos × 32 / 1,8	= Eos / µl Blut.
Gezählte Eos × 17,78	= Eos / µl Blut.

Differential-Blutbild-Zählung^[2]

Erstellen Sie zuerst einen routinemäßigen Blutaussstrich und färben Sie diesen mit HemaDiff⁽¹⁾. Führen Sie eine Differenzial-Auswertung durch, wie sie für Human-/Säuger-Blut in der Fachliteratur beschrieben ist. Ersetzen Sie die Heterophilen für die Neutrophilen. Notieren Sie das Ergebnis.

$$\text{Gesamt-Leukozyten}/\mu\text{l} = ((\text{THET} + \text{EOS}) \times 1,1 \times 16 \times 100) / (\% \text{HET} + \% \text{EOS})$$

$$\text{Gesamt-Leukozyten}/\mu\text{l} = ((\text{THET} + \text{EOS}) \times 1760) / (\% \text{HET} + \% \text{EOS})$$

THET = Total (gesamt) heterophile Leukozyten aus beiden Zählnetzen.

EOS = Eosinophile Leukozyten aus beiden Zählnetzen.

%HET + %EOS = Ergebnis aus Differenzialblutbild

Eine direkte Zählmethode ist einer relativen Differential-Blutbild-Zählung aus Gründen der Genauigkeit vorzuziehen. Als Alternative beachten Sie bitte auch die nachstehende Empfehlung.

Auswertung / Berechnung (Reptilien)

Sie können den vorstehenden Angaben für Vogelartige folgen. Möglicherweise ergeben sich speziesspezifische Abweichungen.

Auswertung / Berechnung (Fisch)

Sie können den vorstehenden Angaben für Vogelartige folgen. Möglicherweise ergeben sich speziesspezifische Abweichungen.



Empfehlung

Für die direkte quantitative Leukozytenzählung von Vögeln, Reptilien und Fischen empfehlen wir auch Natt-Herrick's-TIC 1:200 plus, REF 004025. Beachten Sie hier die höhere Verdünnung.

Rückmeldung

Gerne nehmen wir Hinweise der Anwender entgegen.

Wenn Ihnen Zählverfahren/Literatur für spezielle Spezies bekannt sind, nehmen wir diese gerne an dieser Stelle auf.

Literatur & Fußnoten

Verwendete grafische Symbole und Kennzeichnungen sind entsprechend der Norm bzw. auf unseren Internetseiten verfügbar.

- [1] Produktinformation Bioanalytic GmbH, Eos-TIC (IVD).
 - [2] Campbell, T. W. Avian Hematology and Cytology, 2nd ed. Iowa State University Press, Ames, IA 1995, Page 3...5.
- (1) HemaDiff = Schnellfärbeset für Blutaussstriche, Mikroorganismen und Spermatozoen. Produkt der Bioanalytic GmbH.