

REF 1300159380
CAL 2 mL

HORIBA ABX SAS
Parc Euromédecine
Rue du Caducée
BP 7290
34184 Montpellier Cedex 4
FRANCE

Yumivet Cal

- Yumivet VH2500

Dispositivi per analisi ematologiche (per uso diagnostico *in vitro*)

Uso previsto

Yumivet Cal è un calibratore multiparametrico per uso diagnostico *in vitro* da utilizzare nella calibrazione degli strumenti HORIBA per la conta delle cellule ematiche per i seguenti parametri CBC (WBC, RBC, HGB, PLT, MCV). Solo per uso veterinario.

Avvertenze e precauzioni

- **Yumivet Cal** può essere utilizzato esclusivamente da esperti a fini diagnostici *in vitro*. Solo per uso in laboratorio veterinario.
- L'utente è tenuto a verificare che il presente documento faccia riferimento al prodotto utilizzato.
- Questo reagente è classificato come non pericoloso in conformità alla direttiva (CE) 1272/2008.
- **Avvertenza:** Materiale di origine umana. Manipolare come potenzialmente infetto. Tutti i prodotti di derivazione ematica sono stati preparati esclusivamente da sangue di donatori esaminati singolarmente e per i quali i metodi approvati hanno accertato l'assenza di HBsAg e di anticorpi dell'HCV e dell'HIV. Poiché nessun metodo di analisi noto può garantire in modo assoluto l'assenza del virus dell'epatite B, del virus dell'immunodeficienza umana (HIV) o di altri agenti infettivi, i controlli devono essere trattati come campioni di pazienti potenzialmente infetti e manipolati con le opportune cautele in conformità alle buone pratiche di laboratorio (1, 2, 3).
- Gli utenti devono utilizzare indumenti protettivi adeguati durante la manipolazione di **Yumivet Cal**, ossia camice da laboratorio, guanti e protezione degli occhi.
- Rispettare le precauzioni per l'uso standard di laboratorio e attenersi alle linee guida nazionali o locali in materia di salute e sicurezza.
- Consultare la scheda di sicurezza specifica (SDS) di **Yumivet Cal**.

- Non utilizzare il prodotto in caso di mancato rispetto delle condizioni di conservazione raccomandate, inclusa la temperatura.
- L'operatore deve essere formato da un rappresentante HORIBA prima di provare a utilizzare il dispositivo.
- Qualsiasi incidente grave verificatosi in relazione al dispositivo dovrà essere segnalato al produttore e all'autorità competente dello stato in cui si trova l'operatore e/o il paziente.
- Non disperdere nell'ambiente.
- I contenitori per reagenti sono monouso e devono essere smaltiti conformemente alle normative locali in materia.
- Per l'assistenza tecnica, contattare il numero +33 (0)4 67 14 15 16.

Gestione rifiuti

Attenersi alle disposizioni locali.

Stato microbiologico

Non applicabile.

Descrizione e composizione

Descrizione

Yumivet Cal è un calibratore a un livello. L'aspetto di **Yumivet Cal** è simile a quello del sangue intero fresco. Un supernatante dalla colorazione leggermente rosata rappresenta la norma.

Composizione

Yumivet Cal contiene leucociti (WBC), eritrociti (RBC) e trombociti (PLT) di mammifero sospesi in un fluido simile al plasma.

Yumivet Cal

Conservazione e stabilità

■ condizioni di conservazione (prima dell'apertura): 2-8°C (35-46°F).

Non congelare.

Conservare le provette in posizione verticale nelle loro confezioni originali quando non vengono utilizzate.

La conservazione nei compartimenti degli sportelli del frigorifero è sconsigliata.

■ Stabilità aperta: Se manipolato correttamente e riposto in frigorifero immediatamente dopo l'uso, Yumivet Cal rimane stabile per 1 giorno dopo l'apertura della fiala a una temperatura di 2-8°C (35-46°F).

Yumivet Cal deve essere accuratamente chiuso dopo l'uso.

■ Data di scadenza: vedere la data di scadenza riportata sulla confezione del reagente.

Materiali richiesti ma non forniti

- Analizzatore ematologico automatico veterinario.
- Attrezzature standard per laboratorio.

Campione

Non applicabile.

Procedura

Yumivet Cal è pronto per l'uso.

La calibrazione sugli strumenti HORIBA è una procedura importante che può essere necessario eseguire in determinate situazioni tecniche, quali l'installazione, gli interventi di manutenzione e le riparazioni. La calibrazione non deve essere eseguita per compensare una variazione dei risultati causata da un blocco sullo strumento.

Frequenti ricalibrazioni devono essere comunicate al supporto tecnico di HORIBA per stabilire la causa e la soluzione adeguata. Dopo la calibrazione, assicurarsi che i valori di MCV, MCH e MCHC dei campioni dei pazienti siano conformi alle medie normali della popolazione per questi parametri.

1. Portare Yumivet Cal a temperatura ambiente facendo ruotare la provetta tra i palmi delle mani fino a sospendere completamente il sedimento di eritrociti. Non scuotere.
2. Consultare il manuale dell'utente per identificare Yumivet Cal mediante il lettore di codici a barre o manualmente.

3. Capovolgere delicatamente la provetta per 8 - 10 volte prima del campionamento.

4. Eseguire Yumivet Cal secondo la procedura descritta nel manuale d'uso.

5. Dopo l'uso, pulire la filettatura e il tappo della provetta con una garza senza residui di cotone.

6. Chiudere la provetta con il tappo e refrigerare subito dopo l'uso.

Per informazioni su specifici modelli di strumenti, consultare la scheda dei valori delle analisi di Yumivet Cal.

Per l'analisi dettagliata e le procedure di controllo, consultare il manuale dell'utente relativo allo strumento.

Metodologia

Yumivet Cal è una preparazione stabile utilizzata per calibrare o verificare la calibrazione degli strumenti HORIBA per la conta delle cellule ematiche. I valori assegnati sono stati ottenuti mediante analisi replicate su strumenti calibrati secondo i metodi di riferimento standard.

Yumivet Cal viene analizzato dallo strumento allo stesso modo dei campioni di sangue (impedenza e misurazioni ottiche) ed è utilizzato per calibrare i valori di leucociti (WBC), eritrociti (RBC), emoglobina (HGB), volume corpuscolare medio (MCV) e trombociti (PLT).

Caratteristiche analitiche e limiti

Per i valori target e le rispettive tolleranze relative allo strumento utilizzato, consultare la scheda dei valori delle analisi.

Consultare il paragrafo Tracciabilità dei calibratori e dei materiali di controllo.

Calcolo e interpretazione dei risultati

Per la procedura di calibrazione e l'interpretazione dei risultati, consultare il manuale dell'utente relativo allo strumento.

Yumivet Cal

Variazioni nella procedura e nelle prestazioni

Deterioramento della confezione

In caso di deterioramento della confezione protettiva, non utilizzare **Yumivet Cal** se i danni subiti possono condizionare le prestazioni del prodotto.

Segni di deterioramento

In presenza di qualsiasi segno di deterioramento fisico o chimico (torbidità, cambiamento di colore, ecc.), **Yumivet Cal** deve essere sostituito.

Miscelazione errata

L'omogeneizzazione non completa della provetta prima dell'uso invalida sia il campione prelevato, sia la quantità di **Yumivet Cal** rimasta nella provetta.

Limiti di temperatura

Non utilizzare **Yumivet Cal** qualora sia stato congelato o conservato a temperature al di fuori delle condizioni di stoccaggio raccomandate.

Prima di utilizzare **Yumivet Cal**, controllare che abbia raggiunto la temperatura di esercizio indicata nel Manuale d'uso in dotazione allo strumento.

Controllo di qualità interno

I prodotti a base di sangue di controllo HORIBA devono essere utilizzati periodicamente per verificare l'integrità dei reagenti e le prestazioni dello strumento entro intervalli specifici.

Tracciabilità dei calibratori e dei materiali di controllo

Yumivet Cal è tracciabile con metodi di riferimento standard.

Nel laboratorio per la garanzia della qualità, gli analizzatori ematologici vengono sottoposti a calibrazione mediante sangue intero in base a valori ottenuti dai seguenti metodi di riferimento standard. I campioni di sangue intero ottenuti da donatori normali e sani vengono raccolti con l'aggiunta di anticoagulante EDTA e analizzati entro sei ore dal prelievo.

I **leucociti (WBC)** e gli **eritrociti (RBC)** vengono analizzati su uno strumento Coulter Counter serie Z*. Tutte le conte vengono corrette per garantire la coincidenza (4).

L'**emoglobina** viene misurata utilizzando il reagente consigliato dal Clinical Standards Institute (CLSI) per il

metodo della cianmetaemoglobina (5). Le letture vengono effettuate a 540 nm in un colorimetro/spettrofotometro calibrato secondo la norma CLSI H15-A3 (5).

L'**ematocrito** (packed cell volume) viene misurato mediante l'utilizzo di provette per microematocrito in vetro bianco (senza rivestimento con anticoagulante) centrifugate per 5 minuti in una centrifuga per microematocrito in base al documento CLSI H7-A3 (6). Non viene effettuata alcuna correzione per il plasma intrappolato.

Le **piastrine** vengono esaminate mediante emocitometro e sistema ottico in contrasto di fase (7).

** Tutti i marchi e i prodotti sono denominazioni commerciali o marchi registrati delle rispettive società produttrici.*

Intervalli di riferimento

Non applicabile.

Bibliografia

1. US Department of labor, Occupational Safety and Health Administration. 29 CFR 1910. 1030: Occupational Safety and Health Standards: Bloodborne pathogens.
2. Council Directive (2000/54/EC). Official Journal of the European Communities. No. L262 from October 17, 2000: 21-45.
3. Protection of Laboratory Workers From Occupationally Acquired Infections; Approved Guideline - Fourth Edition. CLSI (NCCLS), document M29-A4 (2014) **34** (18).
4. Reference method for the enumeration of erythrocytes and leucocytes. International Council for Standardization in Haematology; prepared by the Expert Panel on Cytometry. Clin. Lab. Haemat. (1994) **16** (2): 131-138.
5. Reference and Selected Procedures for the Quantitative Determination of Hemoglobin in Blood; Approved Standard - Third Edition. CLSI (NCCLS), document H15-A3 (2000) **20** (28).
6. Procedure for Determining Packed Cell Volume by Microhematocrit Method; Approved Standard - Third Edition. CLSI (NCCLS), document H7-A3 (2001) **20** (18).
7. Platelet counting by the RBC/platelet ratio method: A reference method. International Council for Standardization in Haematology Expert Panel on Cytometry; International Society of Laboratory Hematology Task Force on Platelet Counting. American Journal of Clinical Pathology. (2001) **115** (3): 460-464.

