

## ClinCal<sup>®</sup> - Calibrator

Whole Blood-Calibrator lyophilised, for Vitamin B1, B2, B6

Vollblut-Kalibrator lyophilisiert, für Vitamin B1, B2, B6

for HPLC Assay in Whole Blood  
für HPLC Bestimmung im Vollblut

REF	24513
LOT	922
■	2012-05

Constituent / Bestandteil	Mean value / Sollwert
Thiaminepyrophosphate (TPP) / Thiaminpyrophosphat (TPP)	66.3 µg/l (156 nmol/l)
Thiamine total / Thiamin gesamt	117 µg/l (441 nmol/l)
Flavineadeninedinucleotide (FAD) / Flavinadenindinucleotid (FAD)	253 µg/l (322 nmol/l)
Pyridoxal-5-phosphate (PLP) / Pyridoxal-5-phosphat (PLP)	25.2 µg/l (102 nmol/l)
Pyridoxal (PL)	11.0 µg/l (65.8 nmol/l)

The values were assigned with the ClinRep<sup>®</sup> complete kits for vitamin B1, B2, B6.  
Die Werte wurden mit den ClinRep<sup>®</sup> - Komplettkits für Vitamin B1, B2, B6.

### Intended use:

ClinCal<sup>®</sup> Whole Blood-Calibrators are used for calibration of the HPLC-system. This lyophilised calibrator has to be prepared like a patient sample.

### Reconstitution:

Add exactly 2.0 ml HPLC-water to the vial. To dissolve the material completely, we recommend a so called roller mixer. A treatment of 30 to 60 minutes with such an instrument is sufficient.

### Storage and stability:

Originally closed and stored at 2 - 8 °C in the dark, the lyophilised whole blood-calibrator is stable for 36 months, but not longer than the expiration date printed on the label. After reconstitution the stability of the analytes is when stored in the dark:

- at least 5 hours when stored at 15 - 30 °C
- at least 24 hours when stored at 2 - 8 °C
- at least 10 days when stored below -18 °C  
(avoid repeatedly freezing and thawing)

The average residual moisture of this batch is 0.78 %.

### Pack size:

ClinCal<sup>®</sup> Whole Blood-Calibrator for Vitamin B1, B2, B6: 5 x 2 ml, **order no.: 24513**

### Caution:

The human blood that was used for manufacturing the calibrator was tested for the following infectious markers and found negative: HIV 1/2- and HCV-antibodies, hepatitis B-surface antigen, HIV- and HCV-genome (PCR). Nevertheless, the whole blood-calibrator should be considered as potentially infectious and treated with appropriate care.

### Anwendung:

ClinCal<sup>®</sup> Vollblut-Kalibratoren dienen zur Kalibrierung des HPLC-Systems. Dieser Vollblut-Kalibrator wird wie eine Patientenprobe aufgearbeitet.

### Rekonstitution:

Zum Inhalt eines Fläschchens werden exakt 2.0 ml HPLC-Wasser gegeben. Zum vollständigen Lösen des Lyophilisats empfiehlt sich die Verwendung eines sog. Roller-Mixers. Eine 30- bis 60-minütige Behandlung auf dem Gerät erweist sich als ausreichend.

### Lagerung und Haltbarkeit:

Originalverschlossen und dunkel bei 2 - 8 °C aufbewahrt beträgt die Haltbarkeit des lyophilisierten Vollblut-Kalibrators 36 Monate, jedoch nur bis zu dem auf der Packung angegebenen Verfallsdatum. Die Haltbarkeit der Analyten in der rekonstituierten Lösung beträgt:

- bei 15 - 30 °C im Dunkeln mindestens 5 Stunden
- bei 2 - 8 °C im Dunkeln mindestens 24 Stunden
- bei < -18 °C im Dunkeln mindestens 10 Tage  
(Vermeiden Sie wiederholtes Einfrieren und Auftauen)

Die durchschnittliche Restfeuchte dieser Charge beträgt 0.78 %.

### Packungsgröße:

ClinCal<sup>®</sup> Vollblut-Kalibrator für Vitamin B1, B2, B6: 5 x 2 ml, **Best.-Nr.: 24513**

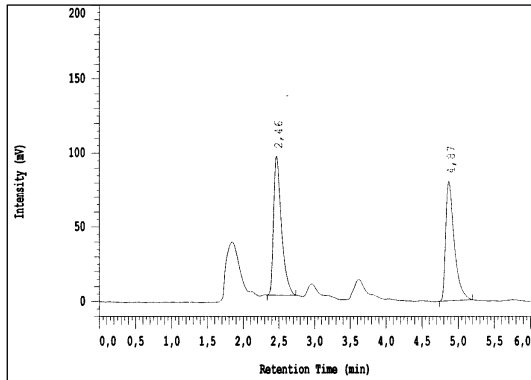
### Achtung:

Das zur Herstellung des Vollblut-Kalibrators verwendete Humanblut wurde auf folgende Infektionsmarker untersucht und für negativ befunden: HIV 1/2- und HCV-Antikörper, Hepatitis B-Oberflächenantigen, HIV- und HCV-Genom (PCR). Unabhängig davon sollte der Vollblut-Kalibrator als potentiell infektiös angesehen und mit angemessener Sorgfalt gehandhabt werden.

## Chromatograms of a prepared whole blood-calibrator: Musterchromatogramme eines aufgearbeiteten Vollblut-Kalibrators:

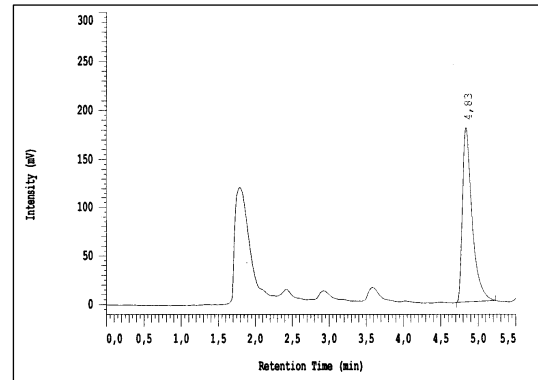
### Vitamin B1 - Chromatography / Chromatographie:

Without enzymatic treatment (free Thiamine) /  
ohne Enzymbehandlung (freies Thiamin):



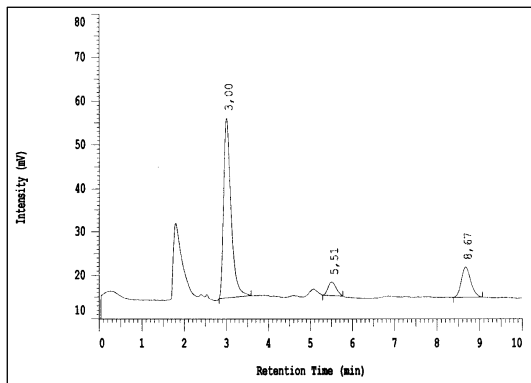
Thiaminepyrophosphate (TPP) /  
Thiaminpyrophosphat (TPP)            2.46 min  
Thiamine / Thiamin                        4.87 min

With enzymatic treatment (total Thiamine) /  
mit Enzymbehandlung (Thiamin gesamt):



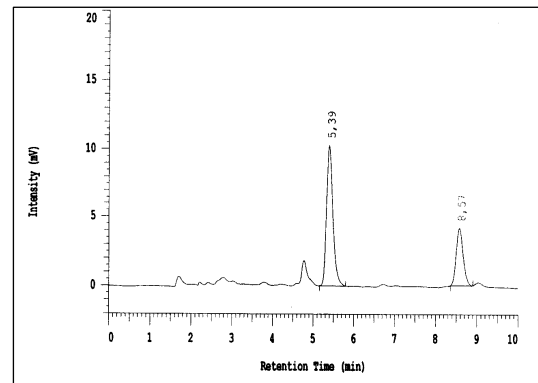
Thiamine / Thiamin                        4.83 min

### Vitamin B2 – Chromatography / Chromatographie:



Flavineadeninedinucleotide (FAD) /  
Flavinadenindinucleotid (FAD)        3.00 min  
Flavinemononucleotide (FMN) /  
Flavinmononucleotid (FMN)        5.51 min  
Riboflavine / Riboflavin                8.67 min

### Vitamin B6 – Chromatography / Chromatographie:



Pyridoxal-5-phosphate (PLP) /  
Pyridoxal-5-phosphat (PLP)        5.39 min  
Pyridoxal (PL)                            8.57 min

RECIPE                            CHEMICALS + INSTRUMENTS GmbH  
Dessauerstr. 3                    D-80992 Munich / Germany  
Tel.: +49 / 89 / 54 70 81 - 0    Fax: +49 / 89 / 54 70 81 - 11  
Internet: www.recipe.de        e-mail: info@recipe.de

