

VitaFast[®]
Vitamin B12 (Cyanocobalamin)
Dotierstandard / Spiking standard

Art. No.: P3002

Nur zum in-vitro Gebrauch / Only for in-vitro use
Lagerung bei 2 - 8°C /
Storage at 2 - 8°C (35.6 - 46.4 °F)

Vertrieb / Distribution:

R-Biopharm AG
An der neuen Bergstraße 17
64297 Darmstadt, Germany
www.r-biopharm.com



Hersteller / Manufacturer:

ifp Institut für Produktqualität GmbH
Wagner-Régeny-Str. 2
12489 Berlin, Germany
www.produktqualitaet.com
Tel.: +49 (0) 30 / 74 73 33 - 0
Fax.: +49 (0) 30 / 74 73 33 - 4999



Telefon:

Zentrale / Auftragsannahme +49 (0) 61 51 -81 02-0

Telefax / E-Mail:

Auftragsannahme +49 (0) 61 51 -81 02-20
orders@r-biopharm.de

Marketing / Vertrieb

+49 (0) 6151 -81 02-40

Marketing / Distribution

info@r-biopharm.de

Kurzinformation

Vitamin-B12-Standard zum Dotieren von Lebensmitteln, Futtermitteln und pharmazeutischen Erzeugnissen.

1. Packungsinhalt

3 x Vitamin B12 (Cyanocobalamin) Dotierstandard (fest)

Gehalt **siehe Quality Assurance Certificate**

Anmerkung: Nach Ablauf des Verfalldatums kann keine Qualitätsgarantie mehr übernommen werden.

2. Zusätzlich benötigte Reagenzien

Destilliertes oder deionisiertes Wasser für die Herstellung der Dotierlösung.

3. Vorsichtsmaßnahmen

Es bestehen keine Vorsichtsmaßnahmen.

4. Reagenzien und ihre Lagerung

Die Reagenzien bei 2 - 8 °C lagern.

5. Vorbereitung der Dotierlösung

- Vitamin-B12-Dotierlösungsflasche öffnen, Schraubverschluss mit der Öffnung nach oben ablegen
- **x ml (x = siehe Quality Assurance Certificate „Spiking standard“ oder Etikett „Spiking standard“) dest. oder deionisiertes Wasser zugeben; Gehalt entspricht 50 ng Vitamin B12 pro 1 ml (oder 5 ng pro 100 µl)**
- Flasche mit Deckel verschließen und schütteln = Dotierlösung (**1 Tag im Dunkeln haltbar**)
- erforderliches Dotiervolumen (siehe Beispiel unten) zur Probeneinwaage zugeben und die Probe, wie in der Produktinformation VitaFast® Vitamin B12 (Cyanocobalamin) beschrieben, aufarbeiten

Die Probe sollte mit 50 % oder 100 % des Sollgehaltes dotiert werden.

Beispiel einer Dotierung:

Erwarteter Vitamin B12-Gehalt der Probe: 1 µg / 100 g; bei 1 g Einwaage entspricht dies einem Vitamin B12-Gehalt von 10 ng / 1 g Probe (die Berechnung erfolgt für 1 g Probeneinwaage auf 40 ml).

100 % Dotierung:

Dotierung mit 100 % (vom Sollgehalt der Probe)

1 g Probe einwiegen + 200 µl Dotierlösung zugeben (dies entspricht 10 ng absolut bzw. 1 µg / 100 g)

Berechnung des erwarteten Gesamt Vitamin B12-Gehaltes:

Erwarteter Gehalt der Probe + Gehalt der 100 % Dotierung

1 µg / 100 g (Sollgehalt) + 1 µg / 100 g (Dotierung) = 2 µg / 100 g

Vitamin B12 (gesamt)

Die dotierte Probe wie unter Punkt **6. Probenvorbereitung** der Produktinformation VitaFast® Vitamin B12 (Cyanocobalamin) (Art. Nr. P1002) weiter aufarbeiten.

VitaFast® Vitamin B12 (Cyanocobalamin) Spiking standard

Brief information

Vitamin B12 standard for the use of spiking food, feed and pharmaceutical products.

1. Reagents provided

3 x vitamin B12 (cyanocobalamin) spiking standard (solid)

Content: **see Quality Assurance Certificate**

Remark: after the expiry date no guarantee of quality.

2. Required reagents, not provided

Redist. or deionized water for the preparation of the spiking standard solution.

3. Warning and precautions for the user

No precautions necessary.

4. Storage instructions

Store the reagents at 2 - 8 °C (35.6 - 46.4 °F).

5. Preparation of the spiking standard solution

- open the vitamin B12 spiking solution bottle, place the lid down with the opening facing upwards
- add **x ml (x = see Quality Assurance Certificate „Spiking standard“ or label „Spiking standard“)** redist. or deionized water;
content corresponds to 50 ng vitamin B12 per 1 ml (or 5 ng per 100 µl)
- close the bottle with the lid and dissolve the standard by shaking = spiking solution (**expiry 1 day in the dark**)
- add the needed volume to the sample (see example below) and prepare the sample according to the product information VitaFast® Vitamin B12 (Cyanocobalamin)

The sample should be spiked with 50 % or 100 % of the vitamin content in the sample.

Example for a spiking procedure:

Estimated vitamin B12 content in the sample: 1 µg / 100 g; take 1 g sample, this corresponds with a vitamin B12 content of 10 ng / 1 g sample (the calculation refers to 1 g weighed sample on 40 ml).

100 % spiking:

Spiking with 100 % (of the content of the sample):

Weigh 1 g sample + add 200 µl spiking solution (corresponds 10 ng absolute, respectively 1 µg / 100 g)

Calculation of the estimated total vitamin B12 content:

Estimated content of the sample + content of the 100 % spiking

1 µg / 100 g (estimated content) + 1 µg / 100 g (spike) = 2 µg / 100 g vitamin B12 (total content)

Prepare the spiked sample according to **6. Sample preparation** of the product information insert VitaFast® Vitamin B12 (Cyanocobalamin) (Art. No. P1002).