

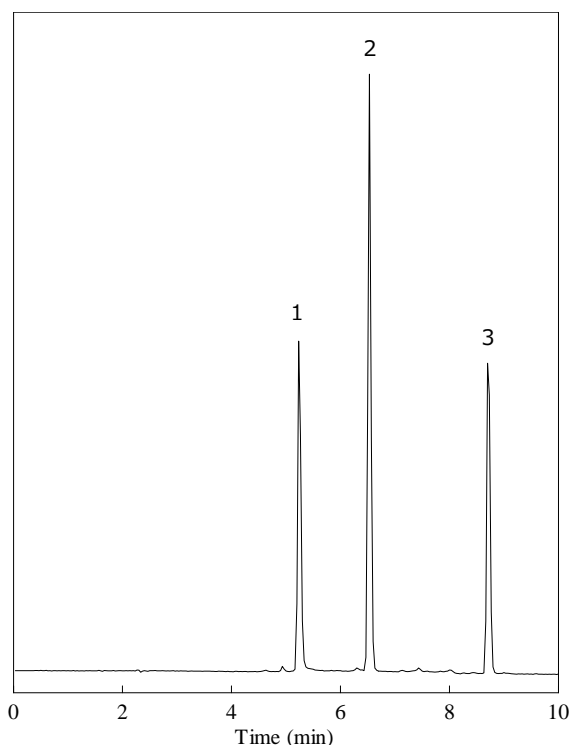
## ビタミンB<sub>12</sub> Vitamin B<sub>12</sub>

ビタミン類は必須の栄養素であり、食物等から摂取され体内の代謝に重要な働きをする物質です。水溶性ビタミンのビタミンB<sub>12</sub>は赤血球を作る役割があり、医薬品やサプリメントなどにも広く利用されています。ここでは、シアノコバラミン、ヒドロキシコバラミン、メチルコバラミンをHPLC分析しました。これらの物質はアイソクラティック分析を行うとピークが広がってしまうため、グラジエント分析をしました。

Key words : ビタミンB12  
Column : USP category: L1

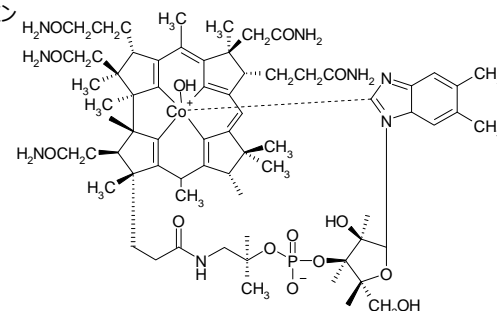
### [ Analytical conditions ]

Column : L-column2 ODS (C18, 5 μm, 12 nm), 4.6 mm I.D. × 150 mm L.; Cat. No. 722070  
Eluent : A: CH<sub>3</sub>CN, B: 25 mM Phosphate buffer pH 7  
A/B, 5/95-30/70 (0-10 min)  
Flow rate : 1 mL/min  
Temperature : 40°C  
Detection : UV 360 nm  
Injection volume : 10 μL  
System : -

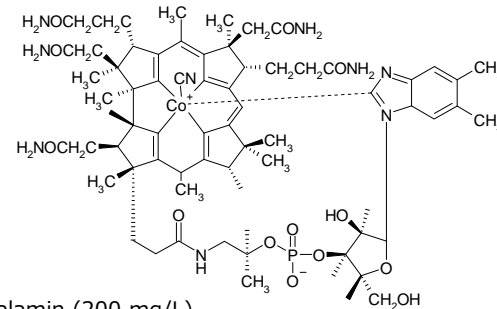


### Sample:

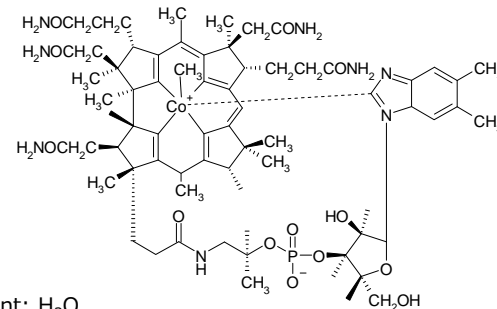
1. Hydroxocobalamin (100 mg/L)  
ヒドロキシコバラミン



2. Cyanocobalamin (100 mg/L)  
シアノコバラミン



3. Methylcobalamin (200 mg/L)  
メチルコバラミン



Sample solvent: H<sub>2</sub>O

2007.12 Saka