

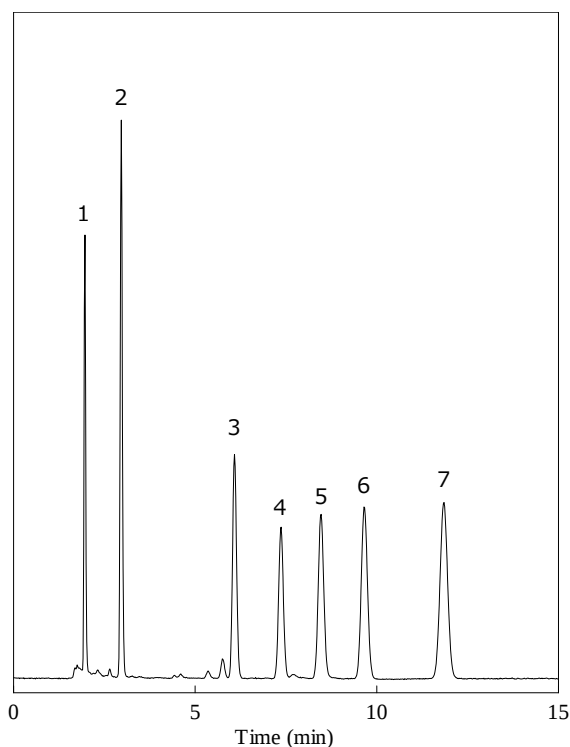
## 脂溶性ビタミン Fat-soluble Vitamins

脂溶性ビタミンは、体内の代謝にとって必要不可欠な物質であり、脂質に溶解した状態で主に肝臓や脂肪組織に蓄えられています。ここでは、ビタミンA、ビタミンK<sub>1</sub>、ビタミンK<sub>2</sub>、ビタミンK<sub>3</sub>、ビタミンD<sub>3</sub>、ビタミンE、酢酸トコフェロールをHPLC分析しました。溶離液にアセトニトリルとメタノールを用いて、いずれもシャープなピークで分離することができました。

Key words : 脂溶性ビタミン  
Column : USP category: L1

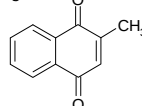
### [ Analytical conditions ]

Column : L-column2 ODS (C18, 5 μm, 12 nm), 4.6 mm I.D. × 150 mm L.; Cat. No. 722070  
Eluent : CH<sub>3</sub>CN/CH<sub>3</sub>OH (60/40)  
Flow rate : 1 mL/min  
Temperature : 40℃  
Detection : UV 285 nm  
Injection volume : 2 μL  
System : LC-10ADvp series (Shimadzu Co.)

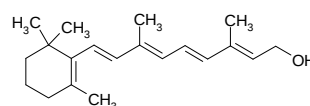


### Sample:

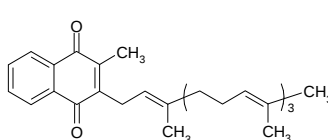
1. Vitamin K<sub>3</sub> (235 mg/L)  
ビタミンK<sub>3</sub>



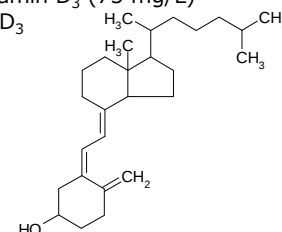
2. Vitamin A (105 mg/L)  
ビタミンA, レチノール



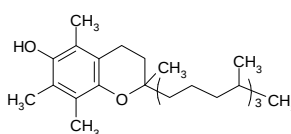
3. Vitamin K<sub>2</sub> (285 mg/L)  
ビタミンK<sub>2</sub>



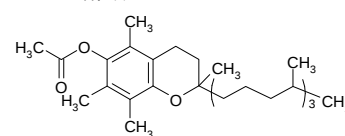
4. Vitamin D<sub>3</sub> (75 mg/L)  
ビタミンD<sub>3</sub>



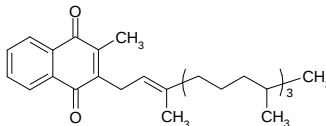
5. Vitamin E (385 mg/L)  
ビタミンE  
トコフェロール



6. Vitamin E acetate (570 mg/L)  
酢酸トコフェロール  
ビタミンE酢酸エステル



7. Vitamin K<sub>1</sub> (475 mg/L)  
ビタミンK<sub>1</sub>



2010.08 Oba