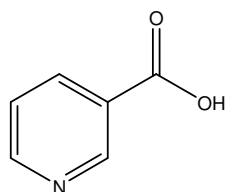


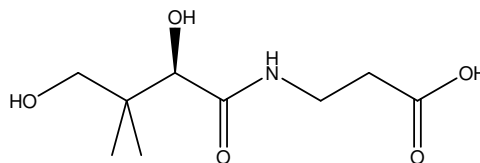
水溶性ビタミン

Water soluble vitamins

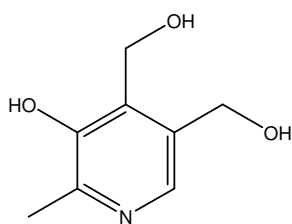
極性の高い化合物群である水溶性ビタミンの中から9種類を選び、CAPCELL PAK C₁₈ MGII S3 (2.0 mm i.d. x 150 mm) を用いて一斉分析した例を示します。特に極性の高いニコチン酸、パントテン酸及びチアミンにおいて、十分な保持と分離が得られています。



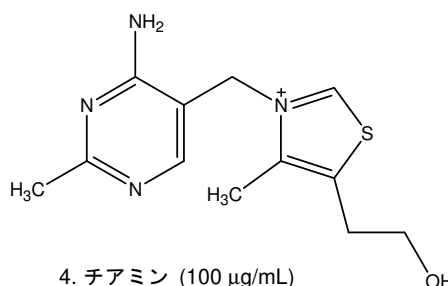
1. ニコチン酸 (100 µg/mL)
Nicotinic acid (M.W. 123.1)



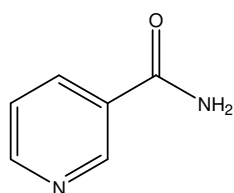
2. パントテン酸 (100 µg/mL)
Pantothenic acid (M.W. 219.2)



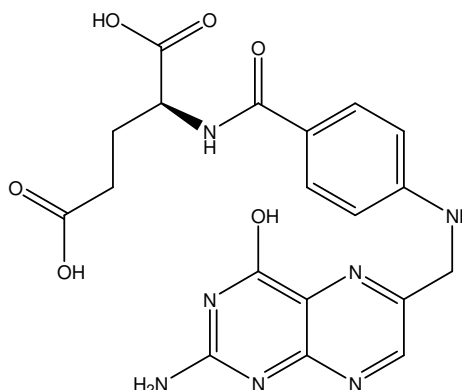
3. ピリドキシン (100 µg/mL)
Pyridoxine (M.W. 169.2)



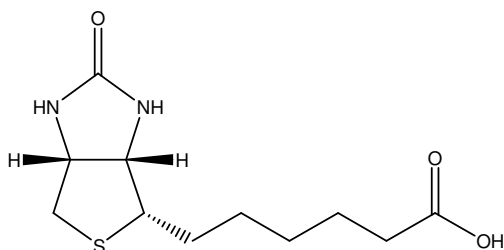
4. チアミン (100 µg/mL)
Thiamin (M.W. 265.4)



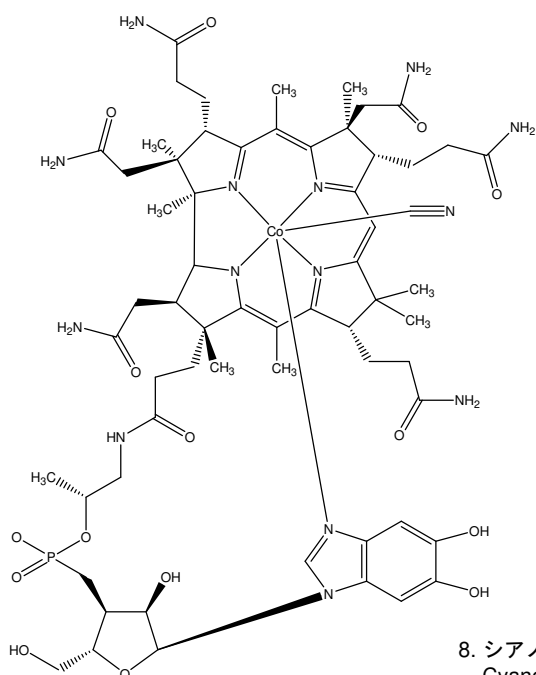
5. ニコチンアミド (100 µg/mL)
Nicotinamide (M.W. 122.1)



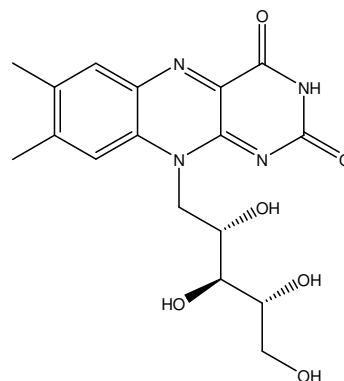
6. 葉酸 (100 µg/mL)
Folic acid (M.W. 441.4)



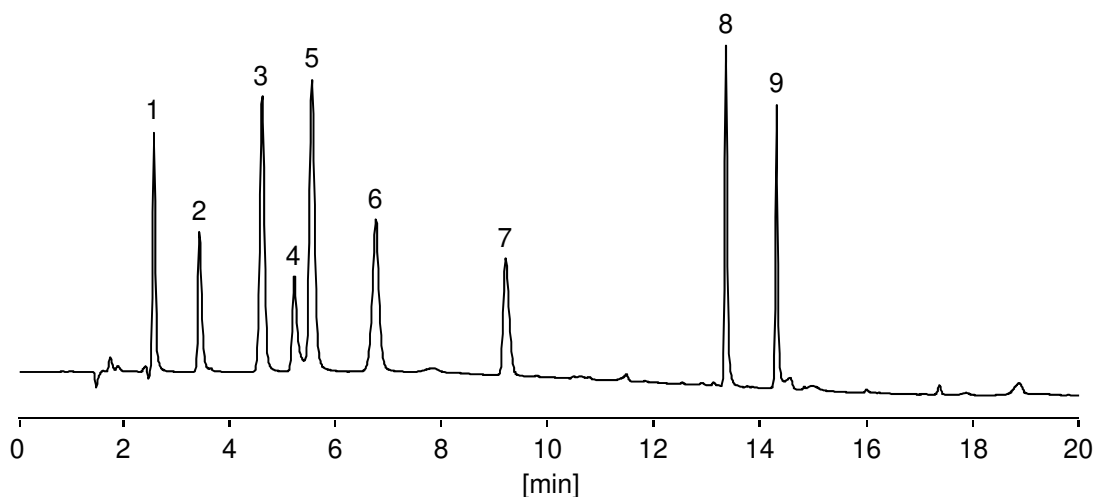
7. ビオチン (100 µg/mL)
Biotin (M.W. 244.3)



8. シアノコバラミン (20 µg/mL)
Cyanocobalamin (M.W. 1355.4)



9. リボフラビン (20 µg/mL)
Riboflavin (M.W. 376.4)



【HPLC Conditions】

Column : CAPCELL PAK C₁₈ MGII S3 ; 2.0 mm i.d. x 150 mm
 Mobile phase : A) 25 mmol/L Phosphate buffer (KH₂PO₄ : K₂HPO₄ = 1 : 1 in molar ratio) / CH₃CN = 98 / 2
 B) 25 mmol/L Phosphate buffer (KH₂PO₄ : K₂HPO₄ = 1 : 1 in molar ratio) / CH₃CN = 50 / 50
 B 0 % (0 min) -> 0 % (4 min) -> 100 % (20 min) -> 0 % (20.1 min) Gradient
 Flow rate : 200 µL/min
 Temperature : 40 °C
 Detection : UV 210 nm
 Inj. vol. : 2 µL
 Sample dissolved in : H₂O
 ※ 1 µg/mL = 1 ppm