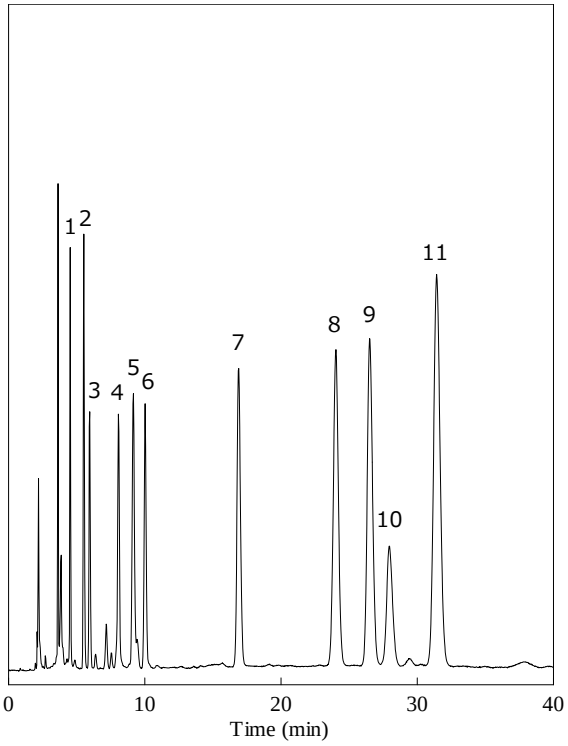
Application No. L2032

水溶性ビタミン
Water-soluble Vitamins

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。ビタミンが不足すると特有の欠乏症を招くため、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、ビタミン類の中でも水に溶けやすい水溶性ビタミンをHPLC分析しました。水溶性ビタミンは保持が弱いため、イオンペア試薬であるヘキサンスルホン酸を加えて塩基性物質の保持を大きくしています。*L-column2 ODS* は35分以内にすべての物質が完全分離されています。

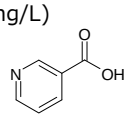
Key words : 水溶性ビタミン　イオン対クロマトグラフィー
Column : USP category: L1

[Analytical conditions]
Column : *L-column2 ODS* (C18, 5 µm, 12 nm), 4.6 mm I.D. × 250 mm L.; Cat. No. 722080
Eluent : CH_3CN/20 mM H_3PO_4 in H_2O/25 mM Sodium 1-Hexanesulfonate in H_2O (8/72/20)
Flow rate : 1 mL/min
Temperature : 40℃
Detection : UV 210 nm
Injection volume : 20 µL
System : -

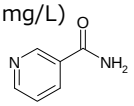


Sample:

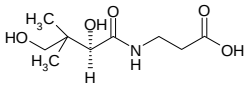
1. Nicotinic acid
ニコチン酸
(10 mg/L)



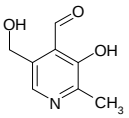
2. Nicotinamide
ニコチンアミド
(10 mg/L)



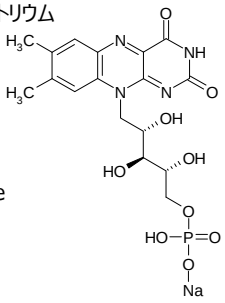
3. Pantothenic acid
パントテン酸
(100 mg/L)



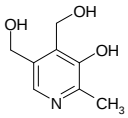
4. Pyridoxal
ピリドキサール
(10 mg/L)



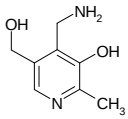
5. Riboflavin sodium phosphate
リン酸リボフラビンナトリウム
(40 mg/L)



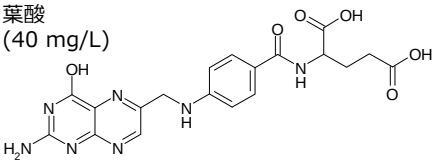
6. Pyridoxine
ピリドキシン
(10 mg/L)



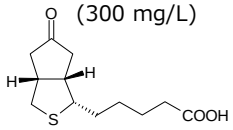
7. Pyridoxamine
ピリドキサミン
(30 mg/L)



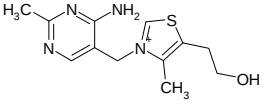
8. Folic acid
葉酸
(40 mg/L)



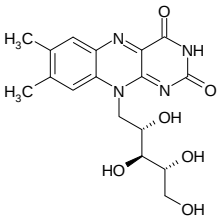
9. Biotin
ビオチン
(300 mg/L)



10. Thiamine
チアミン
(200 mg/L)



11. Riboflavin
リボフラビン
(100 mg/L)



2007.12 Saka

CERI 一般財団法人 化学物質評価研究機構
Chemicals Evaluation and Research Institute, Japan
東京事業所 クロマト技術部
Chromatography Department, CERI Tokyo
〒345-0043 埼玉県北葛飾郡杉戸町下高野1600番地　TEL: 0480-37-2601　FAX: 0480-37-2521　E-mail: chromato@ceri.jp

Copyright © 2020 Chemicals Evaluation and Research Institute, Japan. All rights reserved.