

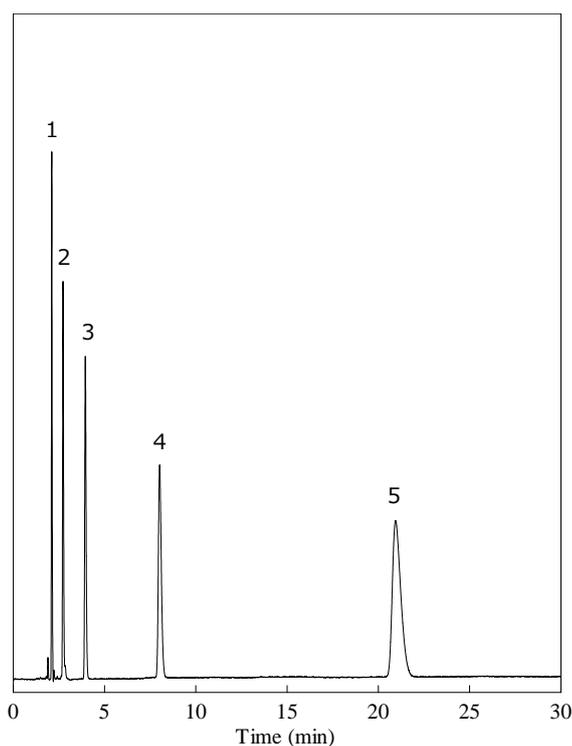
## ジカルボン酸 Dicarboxylic acids

ジカルボン酸は、生体中に含まれ様々な代謝と関わっています。また、高分子材料の原料及び中間体としても使用されています。ここでは、マロン酸、コハク酸、グルタル酸、アジピン酸、ピメリン酸をHPLC分析しました。L-column2 ODSを使用し、溶離液にアセトニトリルとリン酸を使用して分析した結果、良好な分離が達成されました。

Key words : ジカルボン酸  
Column : USP category: L1

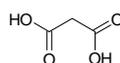
### [ Analytical conditions ]

Column : L-column2 ODS (C18, 5  $\mu$ m, 12 nm), 4.6 mm I.D.  $\times$  150 mm L.; Cat. No. 722070  
Eluent : CH<sub>3</sub>CN/20 mM H<sub>3</sub>PO<sub>4</sub> in H<sub>2</sub>O (5/95)  
Flow rate : 1 mL/min  
Temperature : 40°C  
Detection : UV 210 nm  
Injection volume : 2  $\mu$ L  
System : Agilent 1200SL

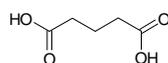


### Sample:

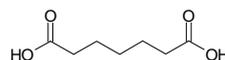
1. Malonic acid (900 mg/L)  
マロン酸



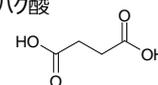
3. Glutaric acid (1400 mg/L)  
グルタル酸



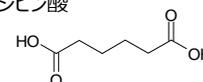
5. Pimelic acid (4300 mg/L)  
ピメリン酸



2. Succinic acid (1400 mg/L)  
コハク酸



4. Adipic acid (2000 mg/L)  
アジピン酸



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

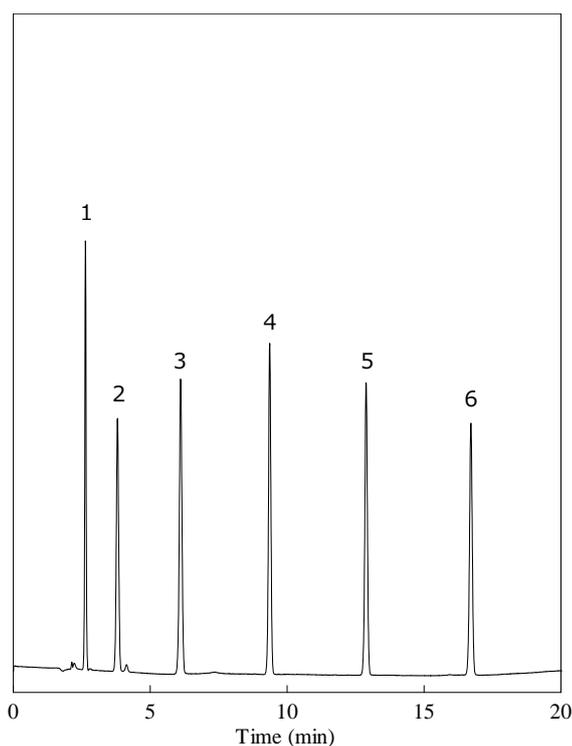
## ジカルボン酸 Dicarboxylic acids

ジカルボン酸は、生体中に含まれ様々な代謝と関わっています。また、高分子材料の原料及び中間体としても使用されています。ここでは、マロン酸、コハク酸、グルタル酸、アジピン酸、ピメリン酸、スベリン酸をHPLC分析しました。L-column2 C8を使用し、溶離液にアセトニトリルとリン酸を使用して分析した結果、良好な分離が達成されました。

Key words : ジカルボン酸  
Column : USP category: L7

### [ Analytical conditions ]

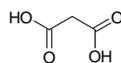
Column : L-column2 C8 (C8, 5  $\mu$ m, 12 nm), 4.6 mm I.D.  $\times$  150 mm L.; Cat. No. 722071  
Eluent : A: CH<sub>3</sub>CN, B: 20 mM H<sub>3</sub>PO<sub>4</sub> in H<sub>2</sub>O  
A/B, 2/98-20/80 (0-20 min)  
Flow rate : 1 mL/min  
Temperature : 40°C  
Detection : UV 210 nm  
Injection volume : 2  $\mu$ L  
System : LC-10ADvp series (Shimadzu Co.)



### Sample:

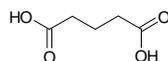
1. Malonic acid (1 g/L)

マロン酸



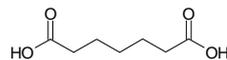
3. Glutaric acid (4.3 g/L)

グルタル酸



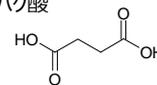
5. Pimelic acid (34.4 g/L)

ピメリン酸



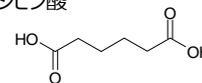
2. Succinic acid (3.4 g/L)

コハク酸



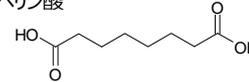
4. Adipic acid (6.9 g/L)

アジピン酸



6. Suberic acid (3.8 g/L)

スベリン酸



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