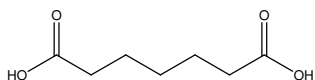


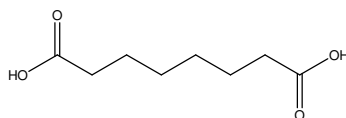
中鎖ジカルボン酸

Medium-chain dicarboxylic acid

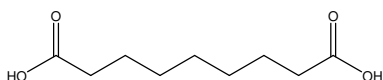
中鎖ジカルボン酸はナイロンなどの合成樹脂の原料や生体内の脂肪酸代謝中間物として重要な役割を果たしています。ここでは代表的な化合物である、ピメリン酸、スベリン酸、アゼライン酸及びセバシン酸を選択し、CAPCELL PAK C₁₈ KG S5 (4.6 mm i.d. x 150 mm) を用いて分析した例を示します。



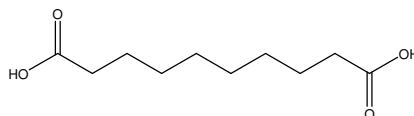
1. ピメリン酸 (1000 µg/mL)
Pimelic Acid (M.W. 160.2)



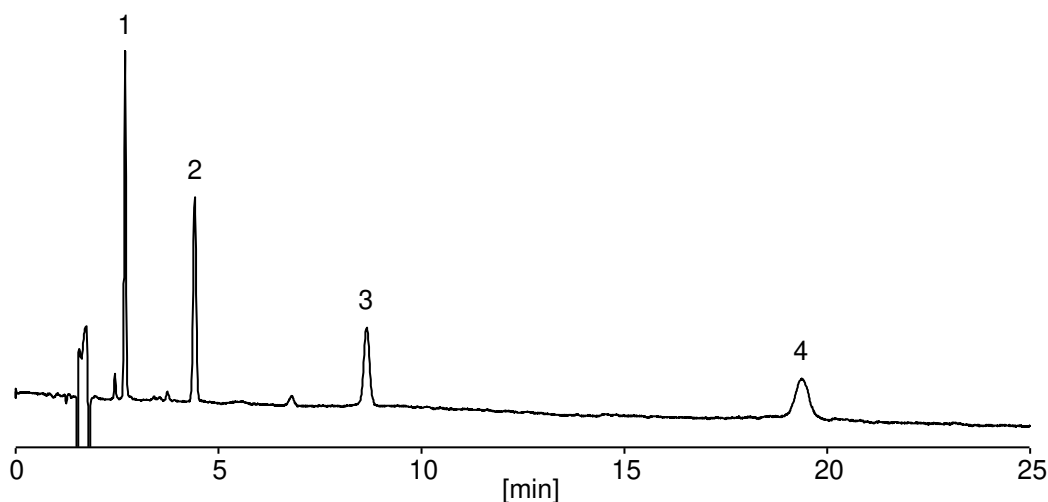
2. スベリン酸 (1000 µg/mL)
Suberic Acid (M.W. 174.2)



3. アゼライン酸 (1000 µg/mL)
Azelaic Acid (M.W. 188.2)



4. セバシン酸 (1000 µg/mL)
Sebacic Acid (M.W. 202.3)



【HPLC Conditions】

Column	: CAPCELL PAK C ₁₈ KG S5 ; 4.6 mm i.d. x 150 mm
Mobile phase	: 0.1 vol% H ₃ PO ₄ , H ₂ O / CH ₃ CN = 80 / 20
Flow rate	: 1 mL/min
Temperature	: 40 °C
Detection	: UV 210 nm
Inj. vol.	: 2 µL
Sample dissolved in	: Each compound was separately dissolved in ethanol at 10 mg/mL. 100 µL of pimelic acid, suberic acid, azelaic acid and sebacic acid solutions were mixed together and 100 µL of ethanol and 500 µL of water were added to the mixture.

※ 1 µg/mL = 1 ppm