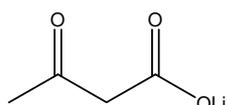


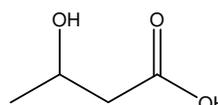
ケトン体

Ketone bodies

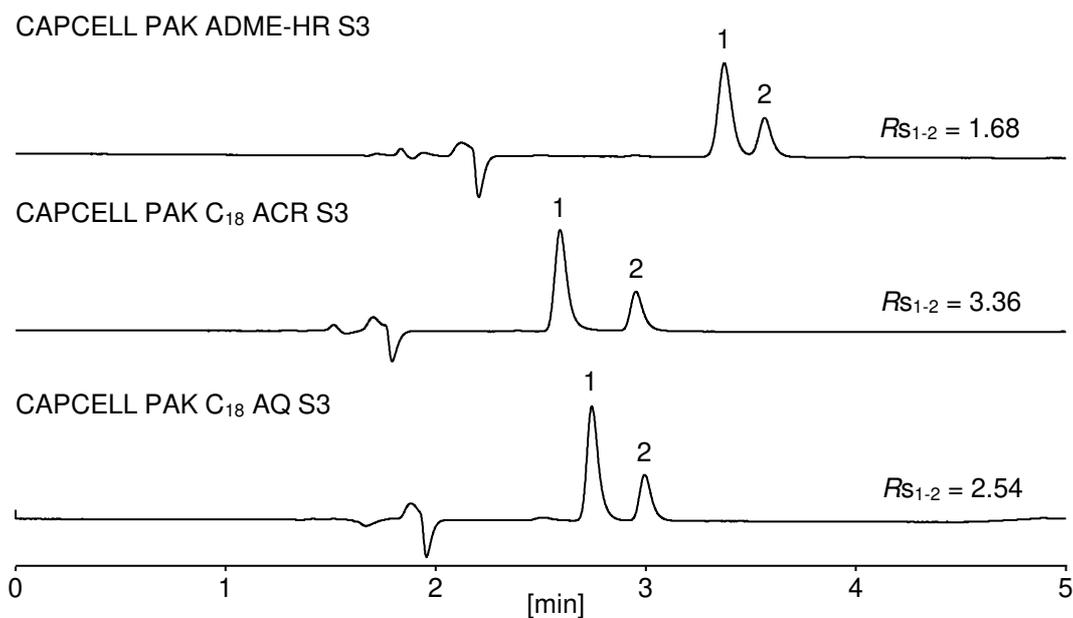
脂肪酸の分解産物であるアセト酢酸と 3-ヒドロキシ酪酸は、静脈血中で高値になるとケトアシドーシスを引き起こすことが知られています。この二つの分解産物を CAPCELL PAK ADME-HR S3 (2.1 mm i.d. x 150 mm)、CAPCELL PAK C₁₈ ACR S3 及び CAPCELL PAK C₁₈ AQ (2.0 mm i.d. x 150 mm) を用いて分析した例を示します。



1. アセト酢酸リチウム (100 µg/mL)
Acetoacetic acid lithium salt (M.W. 108.0)



2. 3-ヒドロキシ酪酸 (100 µg/mL)
3-Hydroxybutyric acid (M.W. 104.1)



【HPLC Conditions】

Column size	: 2.0 or 2.1 mm i.d. x 150 mm
Mobile phase	: A) 0.1 vol % H ₃ PO ₄ , 10 vol% CH ₃ OH B) 0.1 vol % H ₃ PO ₄ , CH ₃ OH B 0 % (0 min) -> 0 % (5 min) -> 100 % (5.1 min) -> 100 % (6 min) -> 0 % (6.1 min) Gradient
Flow rate	: 200 µL/min
Temperature	: 40 °C
Detection	: UV 210 nm
inj. vol.	: 5 µL
Sample dissolved in	: H ₂ O
	※ 1 µg/mL = 1 ppm