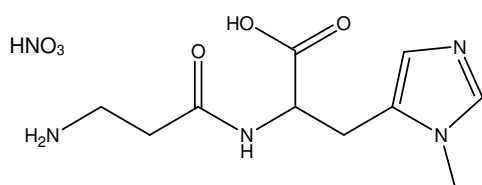


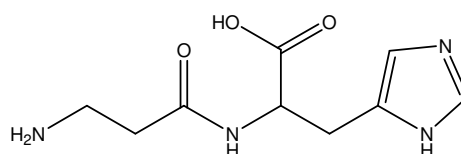
イミダゾールジペプチド

Imidazole dipeptides

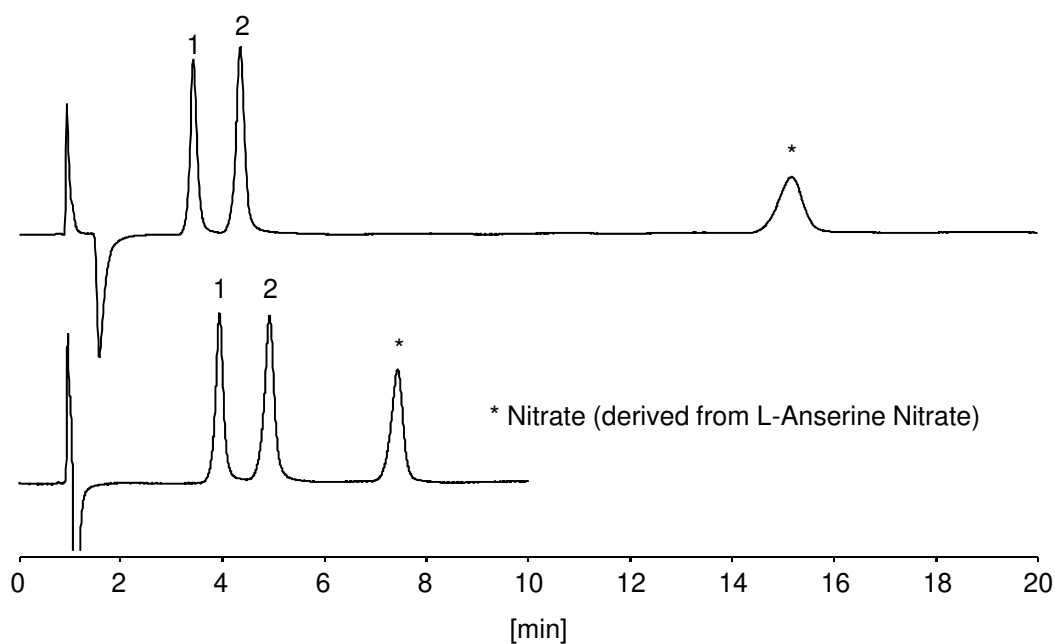
イミダゾールジペプチドの代表的な化合物であるカルノシンとアンセリンは、鶏肉に多く含まれ、抗酸化作用や疲労回復効果などがあるとされています。これらは非常に極性が高く一般的な ODS カラムでは保持が困難です。ここでは、CAPCELL PAK NH₂ UG80 S5 (2.1 mm i.d. x 100 mm) を用いた HILIC モードでの分析例を示します。LC-MS にも適用可能な 2 種類の移動相を用いました。



1. L-アンセリン硝酸塩 (100 µg/mL)
L-Anserine Nitrate (M.W. 240.3)



2. L-カルノシン (100 µg/mL)
L-Carnosine (M.W. 226.2)



【HPLC Conditions】

Column	: CAPCELL PAK NH ₂ UG80 S5 ; 2.0 mm i.d. x 100 mm
Mobile phase	: 50 mmol/L HCOONH ₄ / CH ₃ CN = 30 / 70 (upper) 50 mmol/L TEAA* / CH ₃ CN = 30 / 70 (lower) *Triethylamine Acetate (pH 7.0)
Flow rate	: 200 µL/min
Temperature	: 40 °C
Detection	: UV 210 nm
Inj. vol.	: 1 µL
Sample dissolved in	: 70 vol% CH ₃ CN ※ 1 µg/mL = 1 ppm