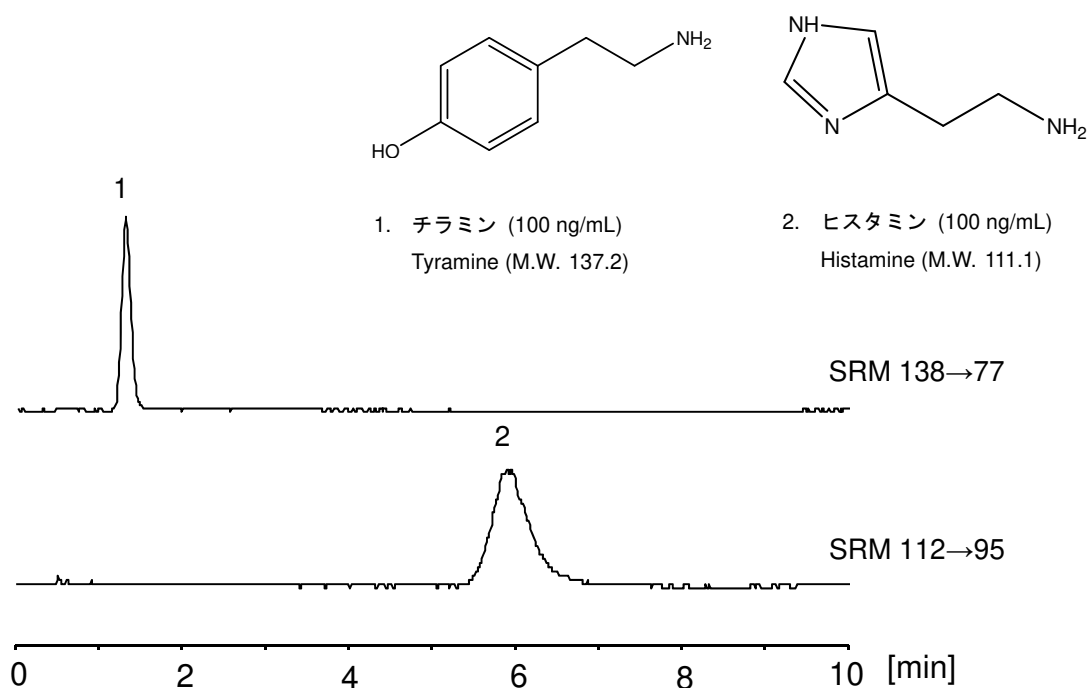


ヒスタミン・チラミン

Histamine · Tyramine

不揮発性腐敗アミンであるヒスタミンとチラミンは、食品の製造工程において、細菌などが産生する脱炭酸酵素により分解され生成するため、発酵食品に含まれることがあり、食品からこれらを過剰に摂取した場合、急性的にアレルギー症状を引き起こすことがあります。これらは極性が高く C18 カラムでは保持が困難です。

ここでは、SCX 充填剤と C₁₈ 充填剤を混合したカラム、CAPCELL PAK CR 1:20 を用いて保持・分離した例を示します。



【HPLC Conditions】

Column	: CAPCELL PAK CR 1:20 S3 ; 2.0 mm i.d. x 50 mm
Mobile phase	: A) 10 mmol/L CH ₃ COONH ₄ B) 10 mmol/L CH ₃ COONH ₄ / CH ₃ CN = 20 / 80 B 50 % (0 min) -> 100 % (5 min) -> 100 % (7 min) -> 50 % (7.1 min)
	Gradient
Flow rate	: 200 μL/min
Temperature	: 40 °C
Detection	: MS
Ionization	: ESI Positive
Inj. vol.	: 2 μL
Sample dissolved in	: Standard compounds were dissolved in H ₂ O at 1 mg/mL, and then, diluted with 20 vol% CH ₃ CN.