

ADAM-プレカラム誘導体化法を用いた 食用油中の遊離脂肪酸の高感度分析

＜測定条件＞	
カラム	J-Pak Supero C18 (4.6 mm I.D. × 150 mmL, 5 μm)
検出	FP Ex-364 nm, Em-412 nm
グラジエント溶出法	
移動相A	水/メタノール (10/90)
移動相B	アセトニトリル
移動相C	テトラヒドロフラン (THF)
流量	1.0 mL/min
カラム温度	60 °C
測定試料	各脂肪酸を含む混合標準試料
	2点
	食用油試料
	3点

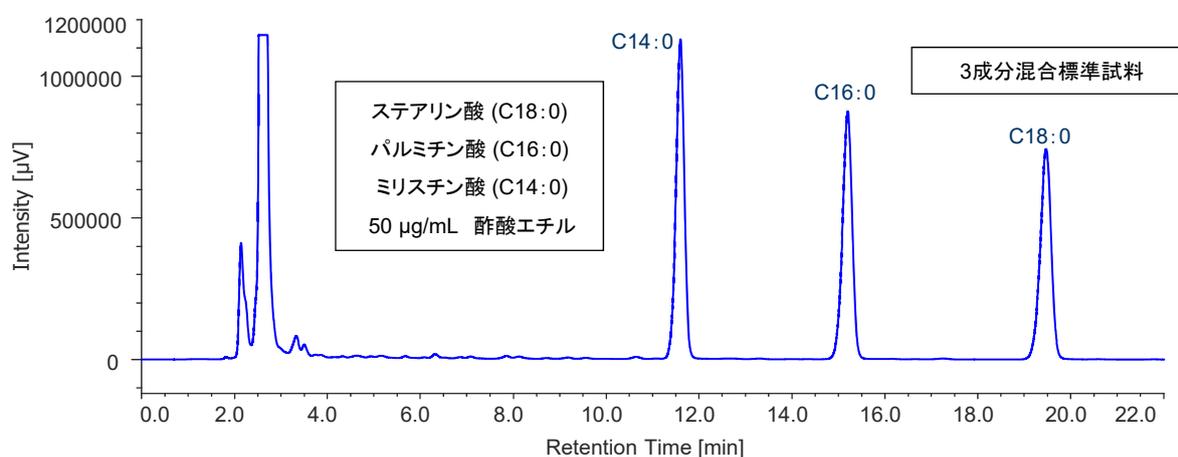
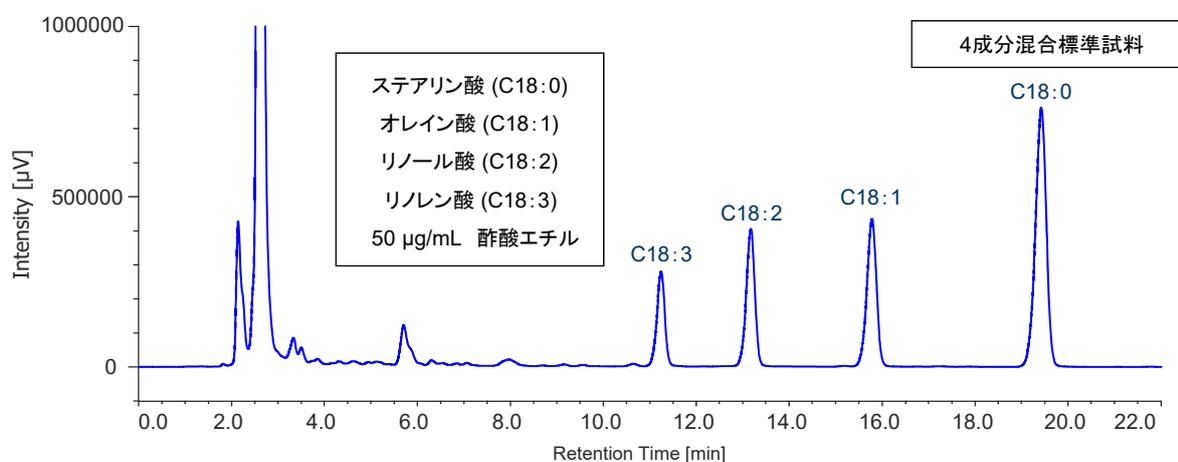
＜グラジエント条件＞

Time [min]	A (%)	B (%)	C (%)
0.0	90	10	0
25.0	15	85	0
26.0	0	20	80
35.0	0	20	80
36.0	90	10	0

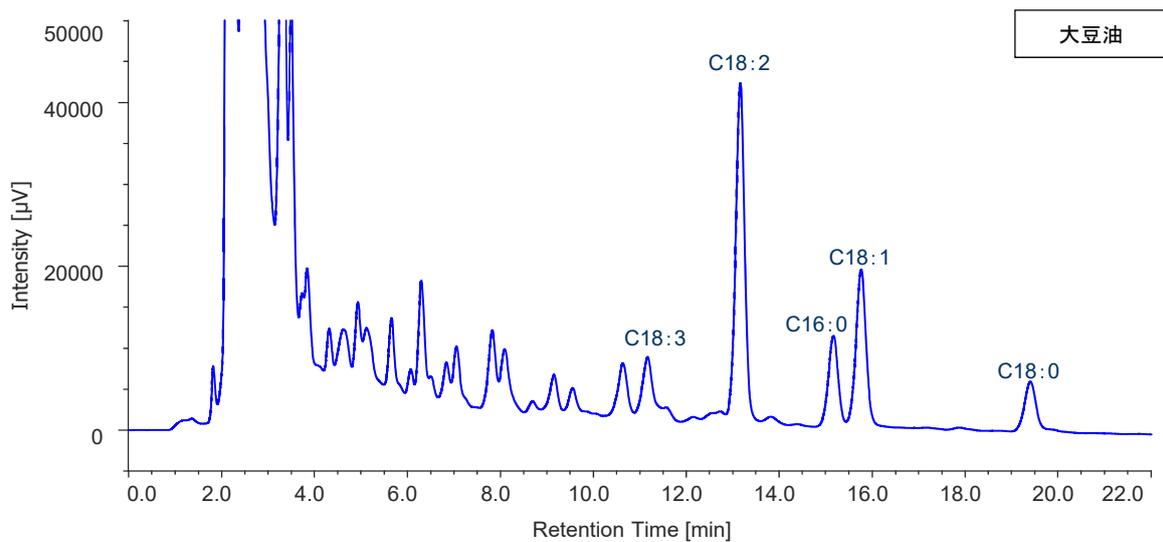
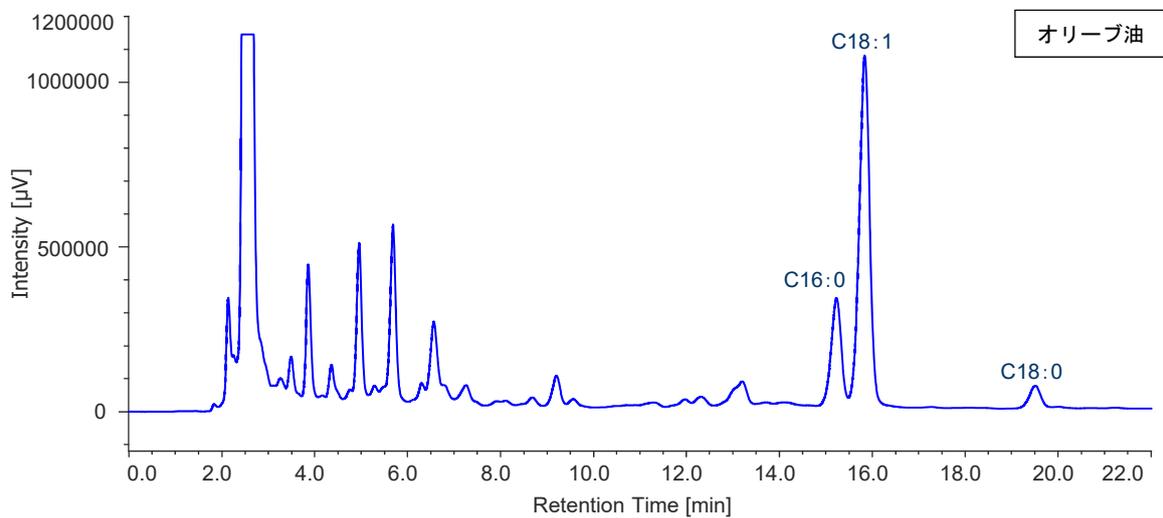
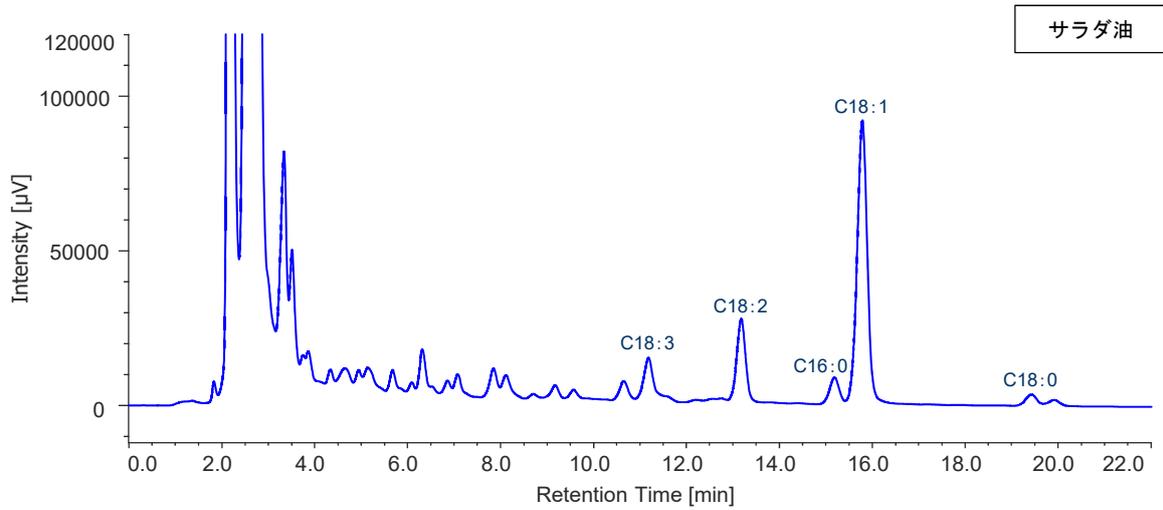
注入間隔 ; 50 min

＜誘導体化法＞

各標準試料、食用油試料400 μLに0.1% (w/v) 濃度のADAM酢酸エチル溶液を400 μL加え、室温・遮光にて20時間反応。



食用油の測定結果



Keyword : 脂肪酸, 食用油, C18カラム, ADAM, プレカラム誘導体化, 蛍光検出器, ミリスチン酸, パルミチン酸, ステアリン酸, リノレン酸, リノール酸, オレイン酸