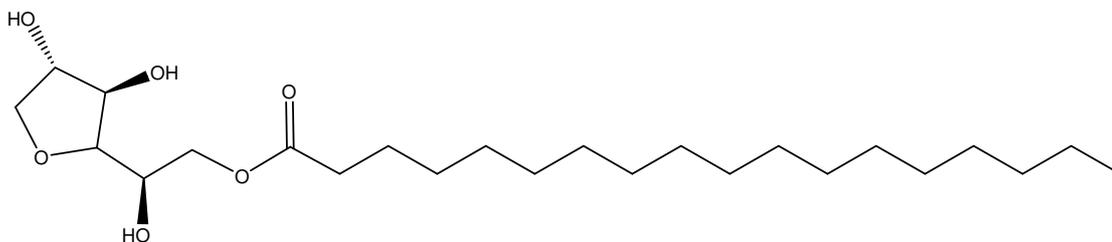


## ノニオン型界面活性剤

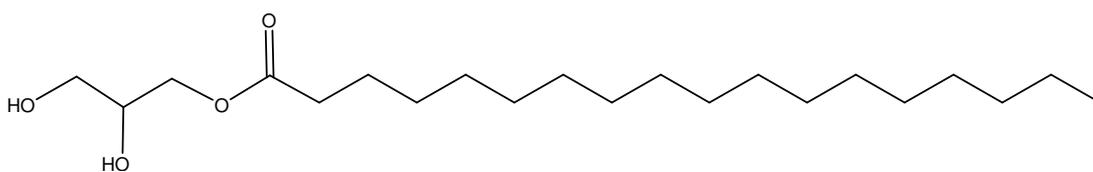
## Non-ionic surfactant

一般的に界面活性剤の分析ではガスクロマトグラフィーやポリマー系充填剤を用いたサイズ排除クロマトグラフィーがよくとられます。また検出方法も、UV 吸収の弱さから RI ならびに ELSD を用いることが多く検出器へのサンプル導入量も多くなる傾向にあります。ここでは、ノニオン型界面活性剤であるソルビタンモノステアレート及びモノステアリン酸グリセリンを、CAPCELL PAK C<sub>18</sub> MGII S3 (4.6 mm i.d. x 150 mm) を用いて分析した例を示します。

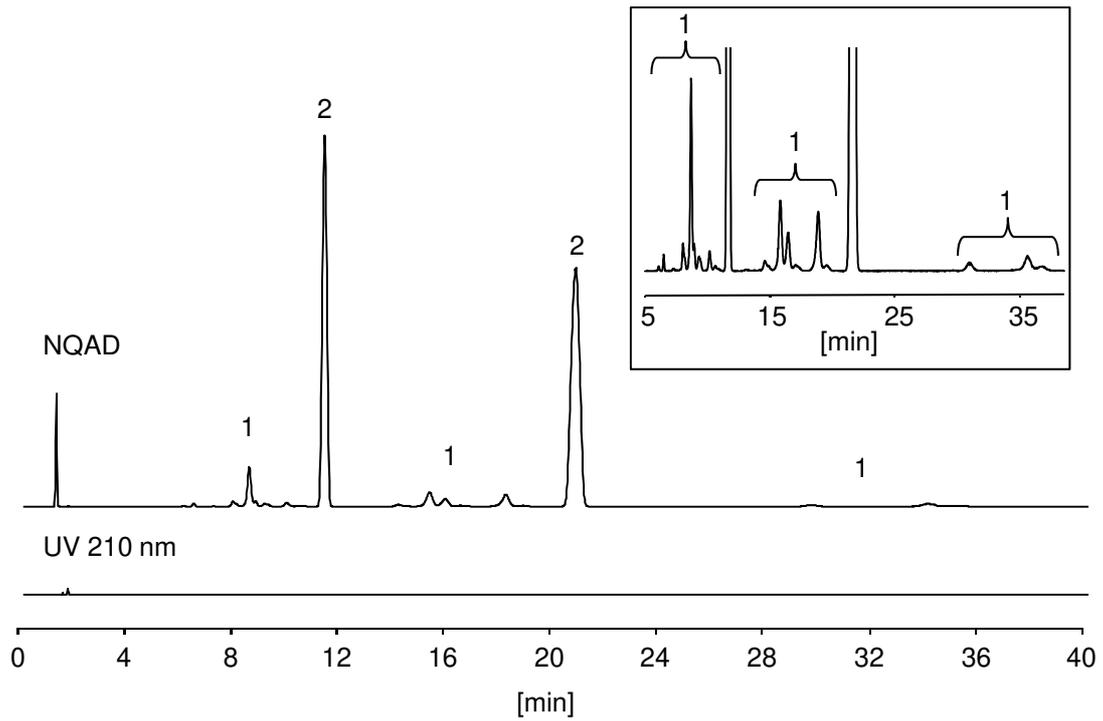
今回の例では、検出器に NQAD を選択することによってソルビタンモノステアレートは3つのピーク群、モノステアリン酸グリセリンは2本のピークで溶出することが確認され、ノニオン型界面活性剤は一般的な逆相モードで分析できることを示しました。



1. ソルビタンモノステアレート (25 µg/mL)  
Sorbitan monostearate (M.W. 430.6)



2. モノステアリン酸グリセリン (25 µg/mL)  
Glycerol monostearate (M.W. 358.6)



**【HPLC Conditions】**

Column : CAPCELL PAK C<sub>18</sub> MGII S3 ; 4.6 mm i.d. x 150 mm  
 Mobile phase : H<sub>2</sub>O / CH<sub>3</sub>CN / THF = 63 / 27 / 10  
 Flow rate : 1 mL/min  
 Temperature : 40 °C  
 Detector : NQAD (Evaporation 60°C, Nebulizer 30°C)  
 Inj. vol. : 7 μL  
 Sample dissolved in : THF / CH<sub>3</sub>CN = 55 / 45  
 ※ 1 μg/mL = 1 ppm