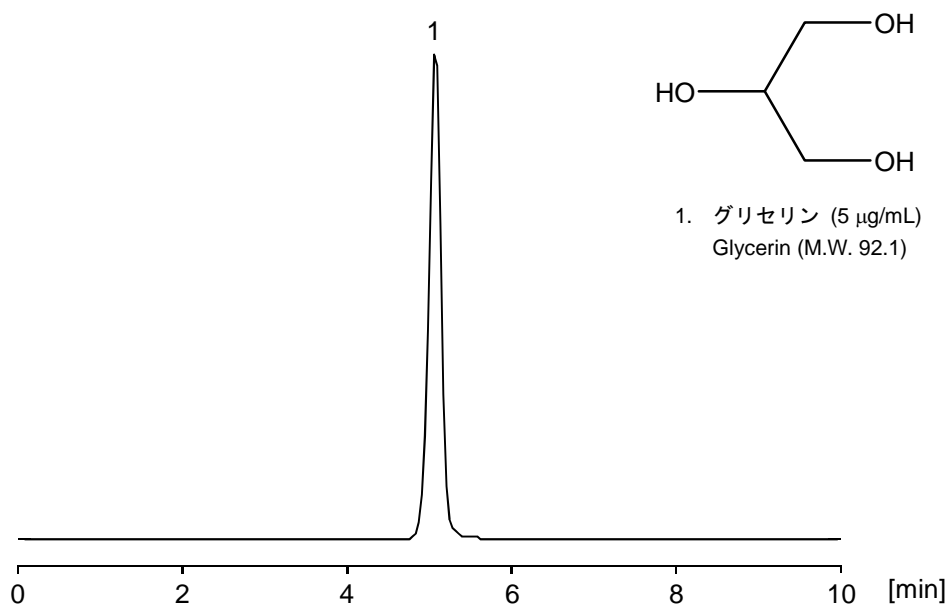


グリセリン

Glycerin

グリセリンは、3個の水酸基を有するため親水性が大変高く、一般的なC₁₈カラムでは保持が困難です。ここでは、CAPCELL PAK NH₂ UG80 S5 (2.0 mm i.d. x 250 mm) を用いた HILIC モードによる分析例を示します。グリセリンは UV 吸収がないため、一般的には RI 検出器を用いますが、本例では、アルカリ液をポストカラムにて添加したパルス式電気化学検出器 (PAD) による検出例を示します。

Glycerin is a very high polar with 3 hydroxyl groups, and difficult to be retained under general C18 column. In this application, CAPCELL PAK NH₂ UG80 S5 (2.0 mm i.d. x 250 mm) performed a HILIC separation mode under a post-column method. Instead of the conventional RI detector (the glycerin has limit UV absorption), Pulsed Amperometric Detector (PAD) was used and allowed the analysis under an alkaline mobile phase.



【HPLC Conditions】

Column	: CAPCELL PAK NH ₂ UG80 S5 ; 2.0 mm i.d. x 250 mm
Mobile phase	: H ₂ O / CH ₃ CN = 20 / 80
Flow rate	: 200 µL/min
Reagent	: 500 mmol/L LiOH
Flow rate of reagent	: 200 µL/min
Temperature	: 20 °C
Detection	: PAD
Inj. vol.	: 2 µL
Sample dissolved in	: Mobile phase
	※ 1 µg/mL = 1 ppm