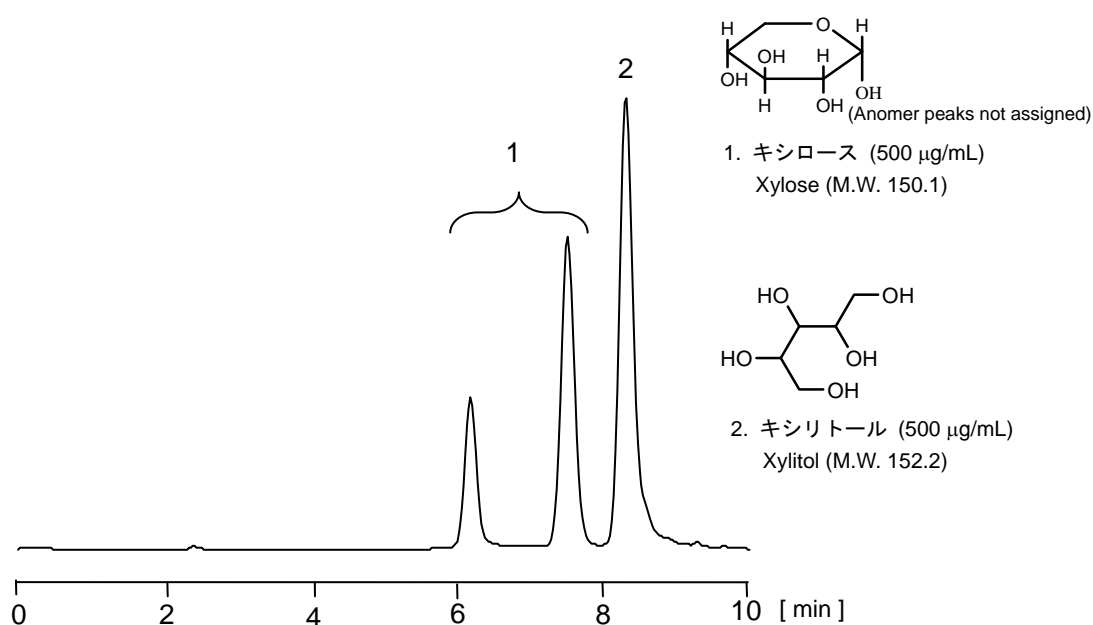


キシロースとキシリトール

Xylose and xylitol

糖分析に広く用いられるアミノカラムではキシロースとキシリトールの分離は困難です。親水性相互作用クロマトグラフィーのカラム, CAPCELL CORE PC S2.7 (2.1 mm i.d. x 150 mm) を用いるとキシロースの二種のアノマーとキシリトールが完全に分離します。本例ではポストカラムにてアルカリ液添加を行い, パルス式電気化学検出器 (PAD) を使用しました。

It is difficult to obtain a complete separation between xylose and xylitol with an amino phase used commonly in carbohydrate analysis. The use of CAPCELL CORE PC S2.7 (2.1 mm i.d. x 150 mm), or a column for hydrophilic interaction chromatography (HILIC), makes it possible to baseline separate a couple of xylose anomers and xylitol. The detector used here was a pulsed amperometric detector (PAD) with post-column addition of basic solution.



【HPLC Conditions】

Column	: CAPCELL CORE PC S2.7 ; 2.1 mm i.d. x 150 mm
Mobile phase	: H ₂ O / CH ₃ CN = 10 / 90
Flow rate	: 200 µL/min
Reagent	: 300 mmol/L NaOH
Flow rate of reagent	: 300 µL/min
Temperature	: 20 °C
Detection	: Pulsed amperometric detector (PAD)
Inj. vol.	: 1 µL
Sample dissolved in	: 50% CH ₃ CN
	※ 1µg/mL = 1 ppm