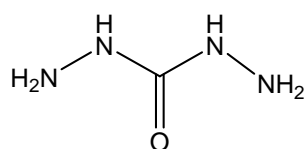


カルボヒドラジド

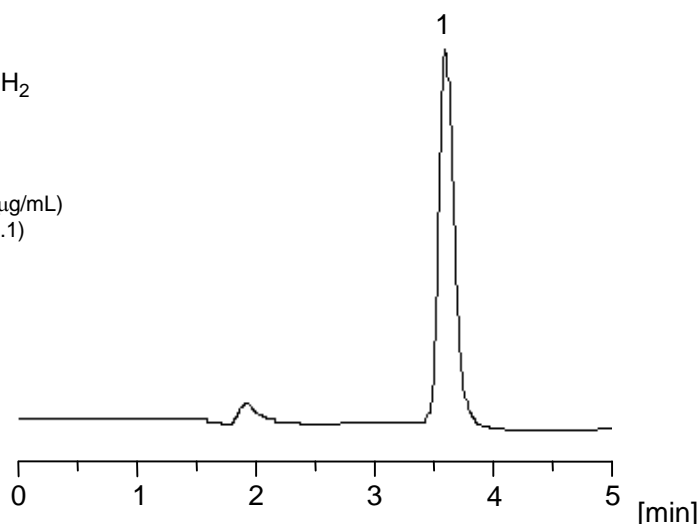
Carbohydrazide

カルボヒドラジドは、ボイラーの腐食防止のために脱酸素剤として用いられます。カルボヒドラジドは非常に極性が高く、逆相モードでの保持は困難です。ホスホリルコリン(PC)基を修飾したHILICモードカラムPC HILIC S5 (2.0 mm i.d. x 150 mm)を用いた例を示します。良好なピーク形状で保持されました。

Carbohydrazide, an oxygen absorber used for corrosion protection of boilers, is highly hydrophilic and difficult to retain with a reversed-phase column. PC HILIC S5 (2.0 mm i.d. x 150 mm), a column of hydrophilic interaction chromatography (HILIC) utilizing a phosphorylcoline (PC) group, could retain the compound with a good peak shape.



1. カルボヒドラジド (1000 $\mu\text{g/mL}$)
Carbohydrazide (M.W. 90.1)



【HPLC Conditions】

Column	: PC HILIC S5 ; 2.0 mm i.d. x 150 mm
Mobile phase	: 10 mmol/L Phosphate buffer ($\text{KH}_2\text{PO}_4 / \text{Na}_2\text{HPO}_4 = 1 / 1$) / $\text{CH}_3\text{CN} = 30 / 70$
Flow rate	: 200 $\mu\text{L}/\text{min}$
Temperature	: 35 $^\circ\text{C}$
Detection	: PDA 210 nm
Inj. vol.	: 0.5 μL
Sample dissolved in	: $\text{H}_2\text{O} / \text{CH}_3\text{CN} = 1 / 1$ 1 $\mu\text{g}/\text{mL} = 1 \text{ ppm}$