

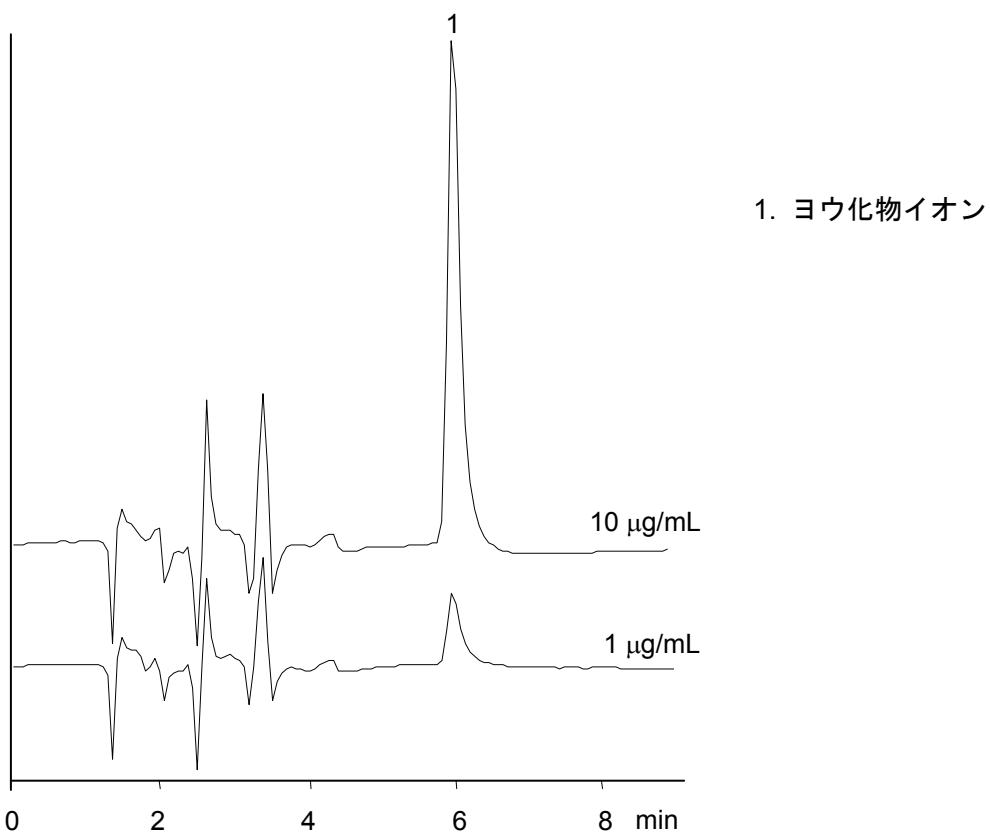
ヨウ化物イオン

Iodine ion

ヨウ素は、人にとって体内で甲状腺ホルモンを合成するために必要な元素であり、吸収されると血液中から甲状腺に集まり蓄積されることが知られています。

ここでは、ECD 検出器を用いたヨウ化物イオンの分析例を示します。移動相に塩化テトラブチルアンモニウムを添加し、イオンペア法によって保持、溶出させています。

Iodine ion is required for production of thyroid hormone in the thyroid gland. It is known to be transferred by blood stream and accumulated in the gland. Shown here is analysis of iodine ion with an electrochemical detector. The ion pair formed with tetrabutylammonium added as its chloride in the mobile phase was retained and separated in a column.



【HPLC Conditions】

Column	: CAPCELL PAK C18 MGIII S3 ; 2.0 mm i.d. x 150 mm
Mobile phase	: 1 mmol/L EDTA, {20 mmol/L KH ₂ PO ₄ , 10 mmol/L Tetrabutylammonium chloride} / CH ₃ CN = 80 / 20
Flow rate	: 200 μL/min
Temperature	: 40 °C
Detection	: ECD 50mV Ag/AgCl (銀電極)
Inj. vol.	: 2 μL
Sample dissolved in	: EtOH

※ 1 μg/mL = 1 ppm