

利尿薬の分析 2 Diuretics

利尿薬は腎臓の機能単位であるネフロン尿細管や集合管に作用し、体内のナトリウム (Na) と水分の排泄 (利尿) を促し、体液量 (血液量) を減らす事によって血圧を下げる薬です。

今回は、その利尿薬のなかで、クロロタリドン、メチクロチアジド、インダパミド、及びスピロノラクトンの HPLC 分析を行いました。このようなチアジド構造を持つ化合物を含む一斉分析において、**L-column2 ODS** では良好な分離とピーク形状が得られます。

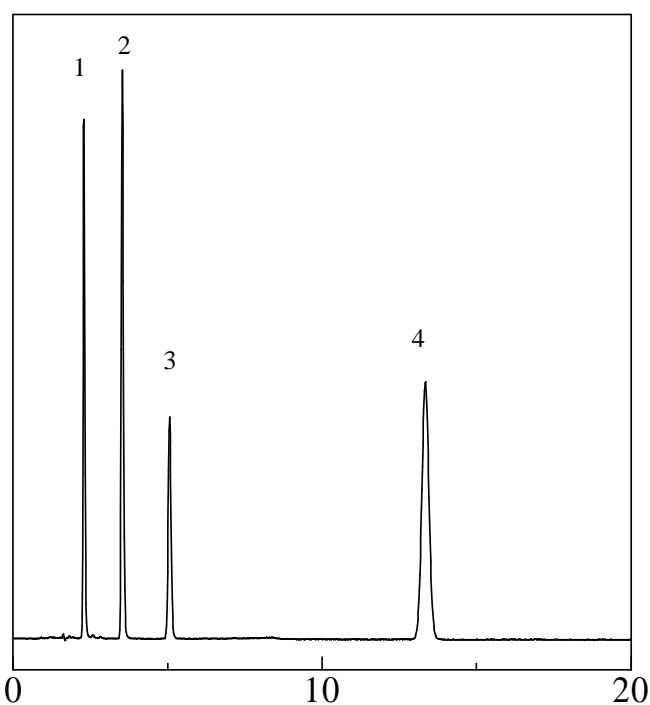
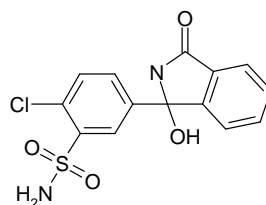
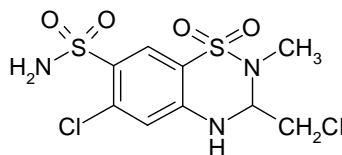


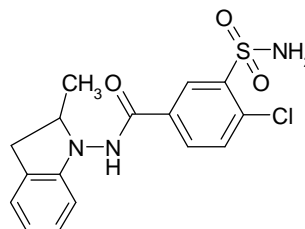
Fig. Chromatogram of Diuretics



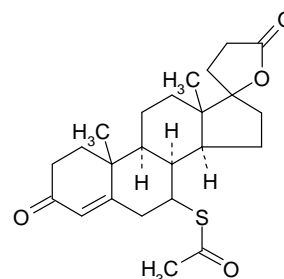
1. Chlorthalidone (100 mg/L)



2. Methyclothiazide (100 mg/L)



3. Indapamide (100 mg/L)



4. Spironolactone (100 mg/L)

【Analytical conditions】

Column	: L-column2 ODS (5 μm, 12 nm) 4.6 × 150 mm
Mobile phase	: CH ₃ CN/25 mM Phosphate buffer pH7 (40/60)
Flow rate	: 1 mL/min
Temperature	: 40
Detection	: 230 nm
Injection volume	: 1 μL in CH ₃ CN