

利尿薬の分析

Analysis of 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、クロルタリドン、メチクロチアジド、インダパミド、及びスピロラクトンの 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。

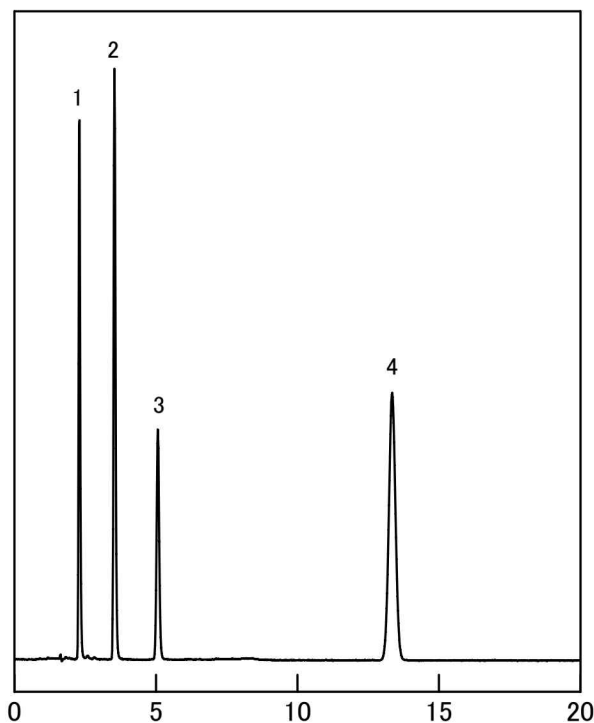
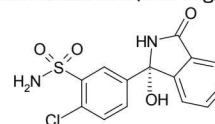
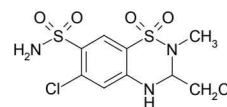


Fig. Chromatogram of Diuretics.

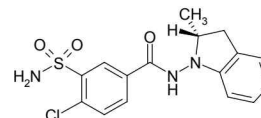
1. Chlorthalidone (100 mg/L)



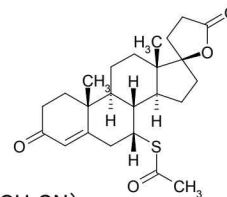
2. Methyclothiazide (100 mg/L)



3. Indapamide (100 mg/L)



4. Spironolactone (100 mg/L)



(in CH₃CN)

【Analytical conditions】

Column: **L-column2 ODS**(C18, 5 μm, 12 nm) 4.6 mm I.D. × 150 mm L.
Mobile phase: CH₃CN/25 mM Phosphate buffer pH 7.0 (40/60)

Flow rate: 1 mL/min
Temperature: 40°C
Detection: UV 230 nm
Injection volume: 1 μL
System: -