

特性試験 Characteristic Test (Test C)

L-column2 ODS では標準試験、特性試験、塩基性化合物試験、配位性化合物試験、酸性化合物試験など様々な試験をすべてのロットに対して行い、再現性を厳しく評価しています。

特性試験は水素結合性、疎水性、立体選択性を評価するのに用いられます。水素結合性は充填剤中の残存シラノール基などの水酸基と水素結合の影響を示し、その規格値は $k(\text{caffeine}) / k(\text{phenol}) = 0.410-0.490$ 、疎水性は充填剤の保持の大きさを示し、その規格値は $k(\text{amylbenzene}) / k(\text{butylbenzene}) = 1.440-1.480$ 、立体選択性は充填剤の平面認識能を示す値で、その規格値は $k(\text{triphenylene}) / k(\text{o-terphenyl}) = 1.600-1.780$ と定めています。L-column2 ODS は、バランスのよいカラムです。

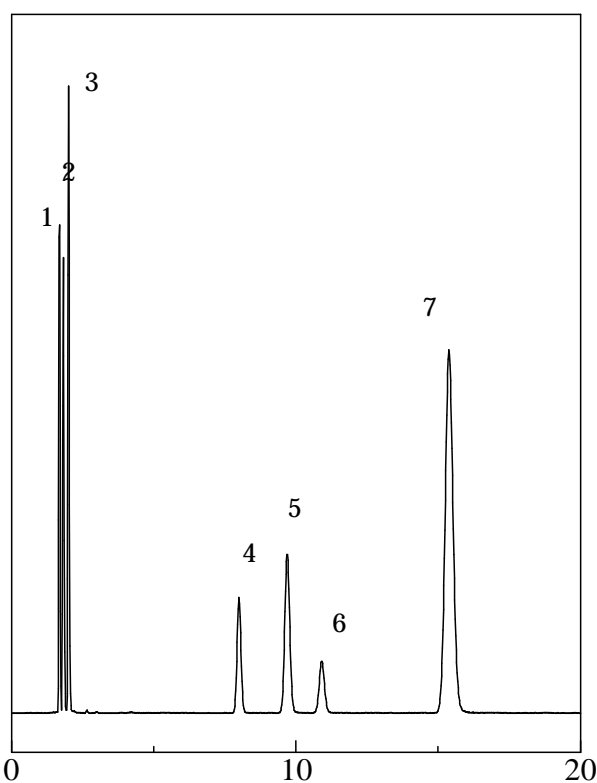
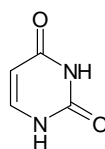


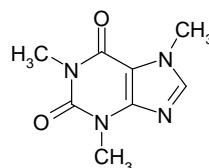
Fig. Chromatogram of Characteristic test

【Analytical conditions】

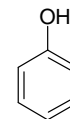
Column : L-column2 ODS 4.6 × 150 mm
 Mobile phase : CH₃OH / H₂O (80/20)
 Flow rate : 1 mL/min
 Temperature : 40
 Detection : 254 nm
 Injection volume : 1 μL in CH₃CN / H₂O (9/1)



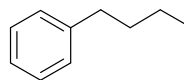
1. Uracil(to marker)



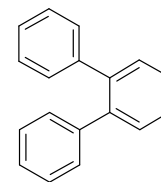
2. Caffeine
(300 mg/L)



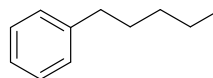
3. Phenol
(2000 mg/L)



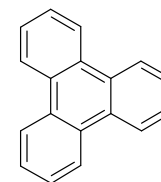
4. Butylbenzene
(1.0 mL/L)



5. o-Terphenyl
(180 mg/L)



6. Amylbenzene
(2.0 mL/L)



7. Triphenylene
(80 mg/L)