

サリチル酸 日本薬局方 Salicylic acid

サリチル酸は日本薬局方において第 15 改正第一追補でサリチル酸の純度試験の類縁物質に高速液体クロマトグラフィー法が追加されております。試験条件は ODS カラムとメタノール/水/酢酸が移動相に規定されております。

今回は類縁物質とそのシステムの性能について L-column2 ODS を用いて試験しました。システムの性能試験では 4-ヒドロキシイソフタル酸とフェノールの分離度が 4 以上となっておりますが、L-column2 ODS では 4.9 を示し、サリチル酸の純度試験に適合可能なカラムでした。また、この試験条件では移動相の履歴が出やすいため、新品のカラムで専用にご使用することをお勧めします。

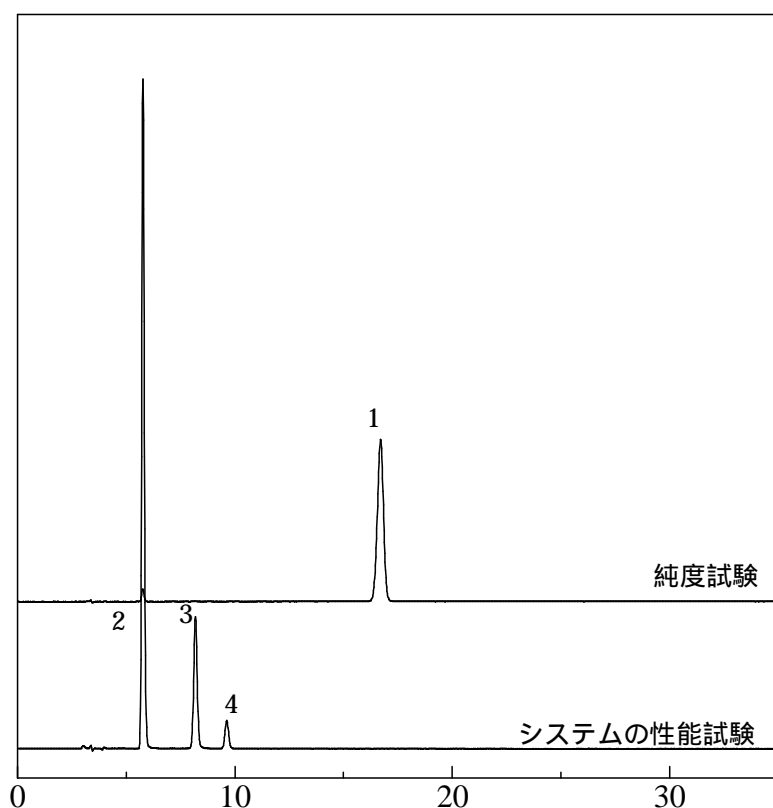
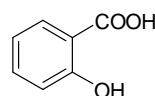


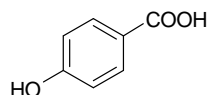
Fig. Chromatogram of Salicylic acid

【Analytical conditions】

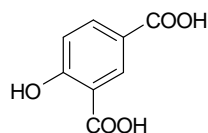
Column : **L-column2 ODS** (5 μ m, 12 nm) 4.6 \times 150 mm
 Mobile phase : CH₃OH/H₂O/CH₃COOH (40/60/1)
 Flow rate : 0.5 mL/min
 Temperature : 35
 Detection : UV 270 nm
 Injection volume : 10 μ L in mobile phase



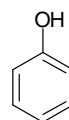
1. Salicylic acid (5000 mg/L)



2. p-hydroxybenzoic acid (10 mg/L)



3. 4-hydroxyisophthalic acid (25 mg/L)



4. Phenol (50 mg/L)