

酸性着色料 Acid Orange 1, 5, 7

酸性着色料は繊維製品、革製品、化粧品など多くの工業製品に用いられています。酸性着色料の中でもアシッドオレンジ類はその構造にスルホン酸基を持つため十分な保持が得られません。そこで HPLC で測定する場合、移動相にイオンペア試薬を使用することが有効です。

そこで今回は、テトラブチルアンモニウムをイオンペア試薬として移動相に添加して 3 種のアシッドオレンジ(ナフトールオレンジ、アシッドオレンジ 5、アシッドオレンジ 7)の一斉分析を行いました。**L-column2 ODS**において 3 化合物ともピーク形状の良好なクロマトグラムが得られました。

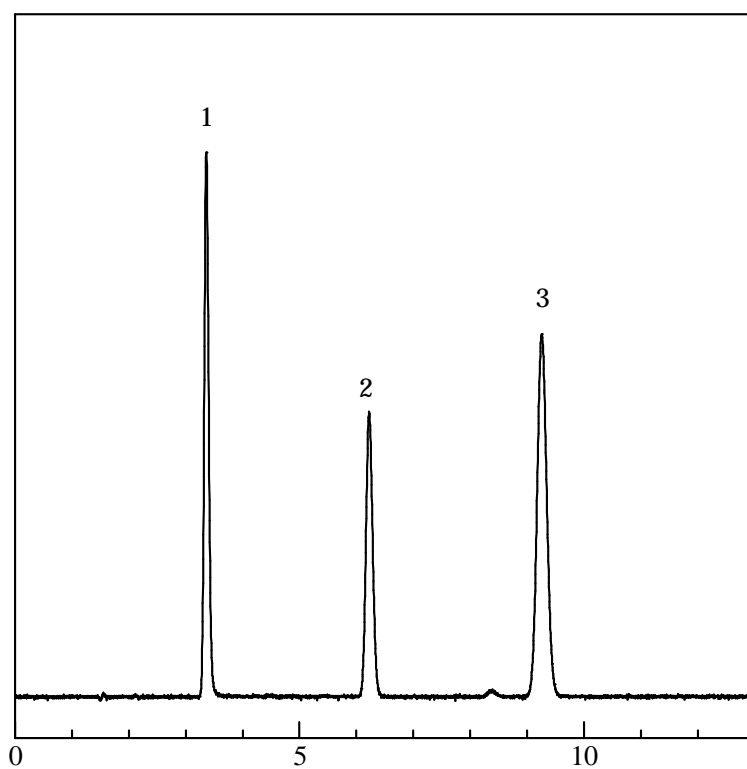
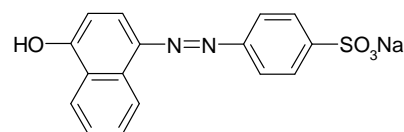
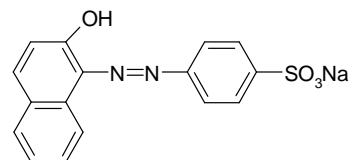


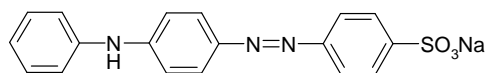
Fig. Chromatogram of acid oranges



1. -Naphthol Orange (Orange)
(100 mg/L)



2. Acid Orange 7 (Orange)
(100 mg/L)



3. Acid Orange 5 (Tropaeolin OO)
(100 mg/L)

【Analytical conditions】

Column	: L-column2 ODS (5 μm, 12 nm) 4.6 × 150 mm
Mobile phase	: CH ₃ CN/H ₂ O (45/55) containing 10mM Tetrabutylammonium
Flow rate	: 1 mL/min
Temperature	: 40
Detection	: VIS 430 nm
Injection volume	: 1 μL in CH ₃ CN