

サルファ剤の分析

Analysis of Sulfa drugs

サルファ剤は、動物医薬品として幅広く使われている抗菌剤です。食品衛生法によって豚の筋肉や内臓などの残留基準値が設定されています。

今回は **L-column ODS** と **L-column C8** を用いて 5 ppm のサルファ剤 11 種の一斉分析を行いました。移動相には LS/MS に使用が可能な酢酸アンモニウムを用い、中性の移動相条件で分析を行いました。検出限界は 0.1 ppm 以下でした。

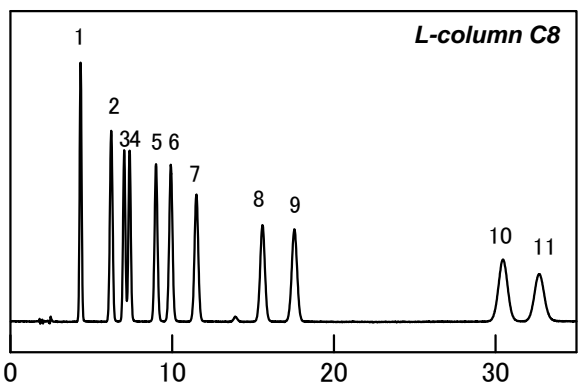
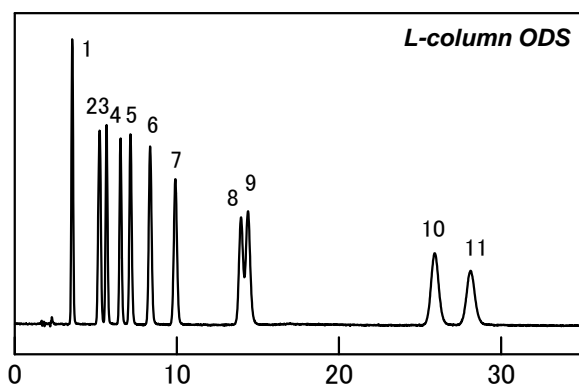
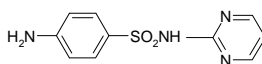
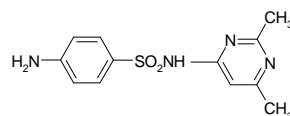


Fig. Chromatogram of Sulfa drugs.

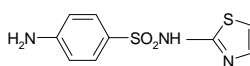
1. Sulfadiazine



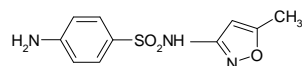
2. Sulfisomidine



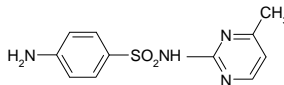
3. Sulfathiazole



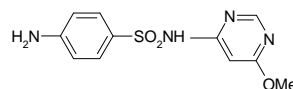
4. Sulfamethoxazole



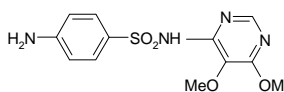
5. Sulfamerazine



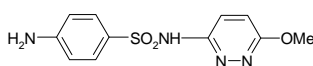
6. Sulfamonomethoxine



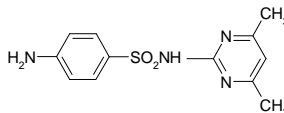
7. Sulfadoxine



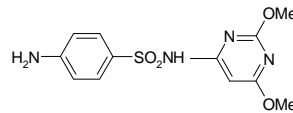
8. Sulfamethoxyipyridazine



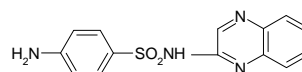
9. Sulfadimidine



10. Sulfadimethoxine



11. Sulfaquinolaxine



【Analytical conditions】

Column: **L-column ODS**(C18, 5 μm, 12 nm), 4.6 mm I.D. × 150 mm L.
L-column C8(C8, 5 μm, 12 nm), 4.6 mm I.D. × 150 mm L.

Mobile phase: CH₃OH/50 mM Ammonium acetate in H₂O (15/85)

Flow rate: 1 mL/min
 Temperature: 40°C
 Detection: UV 270 nm
 Injection volume: 15 μL
 System: -