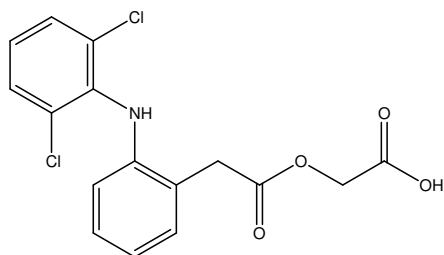
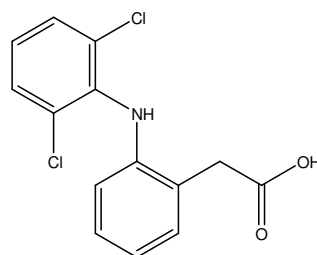


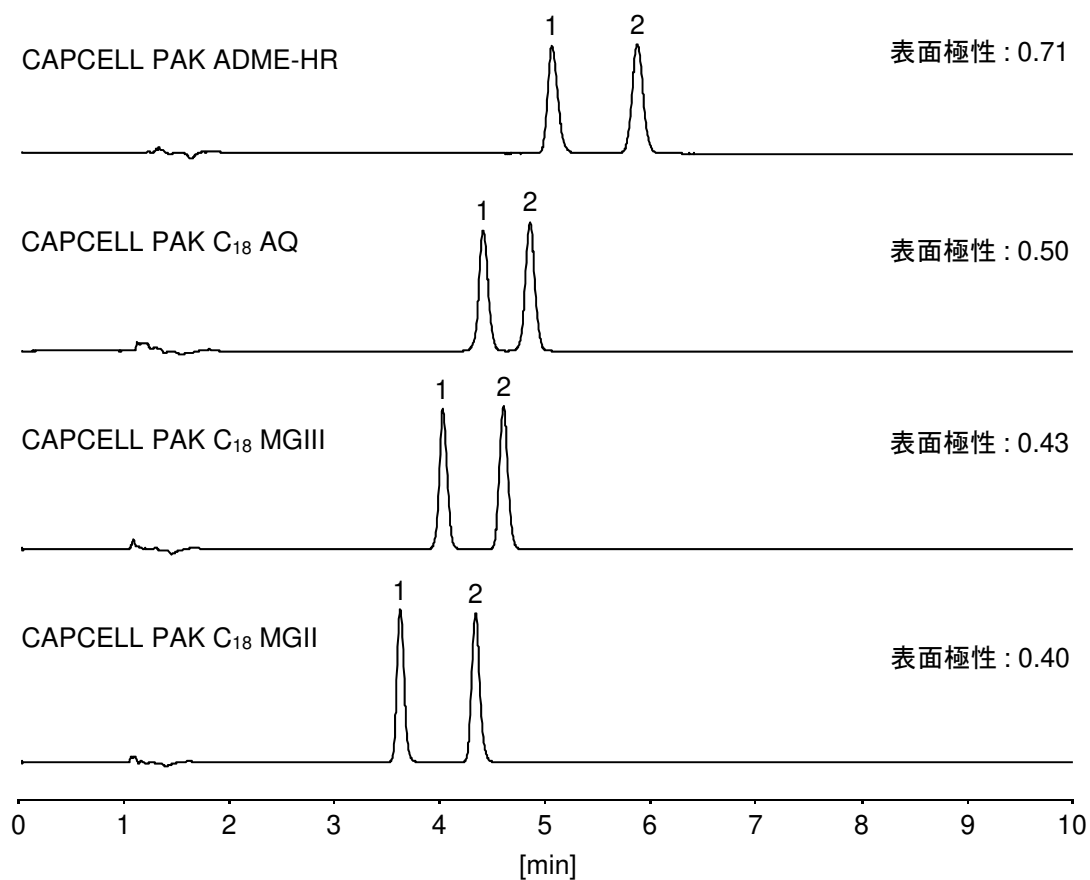
ジクロフェナク、アセクロフェナクは共にフェニル酢酸系の非ステロイド性抗炎症剤 (NSAIDs) です。ここでは化学構造のよく似たジクロフェナクとアセクロフェナクを、疎水性及び表面極性のバランスが異なる4本の逆相カラム、CAPCELL PAK C₁₈ MGII S5、CAPCELL PAK C₁₈ MGIII S5、CAPCELL PAK C₁₈ AQ S5 及び CAPCELL PAK ADME-HR S5 (4.6 mm i.d. x 150 mm) を用いて分析した例を示します。4本のカラムの中で表面極性の最も高いCAPCELL PAK ADME-HRの保持力が最も大きく、また同じC₁₈系のカラムであるCAPCELL PAK MGIIとCAPCELL PAK MGIIIとを比較すると、より表面極性の高いMGIIIの保持がMGIIより大きくなることから、表面極性が保持力に影響を与えていると考えられます。



1. アセクロフェナク (100 µg/mL)
Aceclofenac (M.W. 354.2)



2. ジクロフェナク (100 µg/mL)
Diclofenac (M.W. 296.1)



【HPLC Conditions】

Column size : S5 ; 4.6 mm i.d. x 150 mm
 Mobile phase : 10 mmol/L HCOONH₄ (adjusted at pH 3 with formic acid) /
 CH₃CN = 40 / 60
 Flow rate : 1 mL/min
 Temperature : 40 °C
 Detection : UV 254 nm
 Inj. vol. : 10 μL
 Sample dissolved in : CH₃OH
 ※ 1 μg/mL = 1 ppm