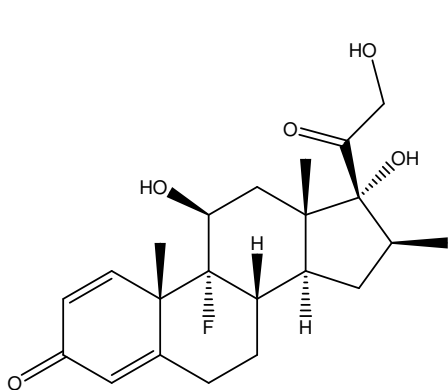
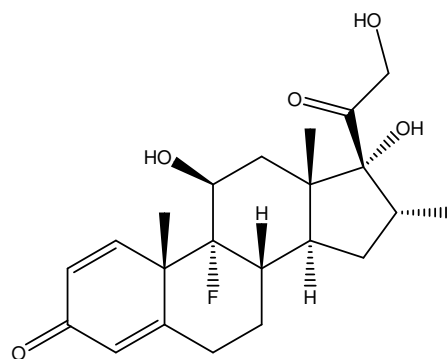


デキサメタゾン、ベタメタゾン Dexamethasone, Betamethasone

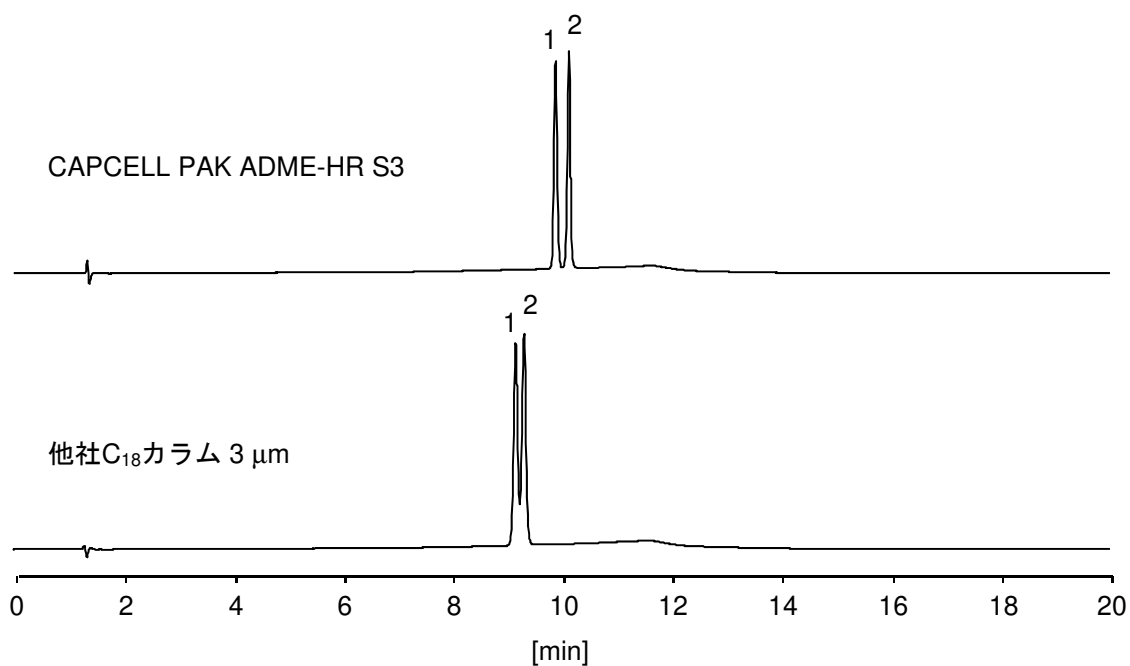
デキサメタゾン及びベタメタゾンは動物用医薬品として広く使用されていますが、食品安全委員会より食用肉や卵、牛乳などに不検出基準を含めた厳しい残留濃度基準が定められています。現在これらの化合物を定量するにあたり、精製後高速液体クロマトグラフ・タンデム型質量分析計で定量及び確認する方法がとられています。ここでは CAPCELL PAK ADME-HR S3 (2.1 mm i.d. x 150 mm) を用い試験法に準拠した条件で分析した例を示します。適度な保持と良好な分離が得られていますが、特に C₁₈(ODS)カラムでは難しい、構造異性体である両化合物のベースライン分離を CAPCELL PAK ADME-HR では達成しています。



1. ベタメタゾン (100 µg/mL)
Betamethasone (M.W. 392.5)



2. デキサメタゾン (100 µg/mL)
Dexamethasone (M.W. 392.5)



【HPLC Conditions】

Column : 2.1 mm i.d. x 150 mm
 Mobile phase : A) 0.1 vol% CH₃COOH B) 0.1 vol% CH₃COOH, CH₃CN
 B 25 % (0 min) -> 30 % (5 min) -> 50 % (10 min)
 -> 25 % (10.1 min) Gradient
 Flow rate : 300 μL/min
 Temperature : 40 °C
 Detection : UV 240 nm
 Inj. vol. : 2 μL
 Sample dissolved in : Mobile phase
 ※ 1 μg/mL = 1 ppm